

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA

Disertación previa a la obtención del título de
Economista

Impacto del Impuesto a la Salida de Divisas en la
Balanza de Pagos del Ecuador

Carlos Eduardo Gómez Maldonado

cegomezm@outlook.com

Marco Naranjo Chiriboga

mpnaranjo@puce.edu.ec

Quito, agosto de 2015

Resumen

El presente trabajo analiza los efectos de la aplicación del Impuesto a la Salida de Divisas (ISD) en el Ecuador. Establece las ventajas y desventajas de su aplicación sobre la Balanza de Pagos (BP) y el índice de precios al consumidor (IPC). Para ello, contempla los siguientes puntos: 1.- Todas las cuentas de la Balanza de Pagos y su evolución desde el año 2003 hasta el tercer trimestre del 2014; 2.- Las cuentas de la Balanza de Pagos que resultan más afectadas por la aplicación del ISD; 3.- Incidencias del ISD en la inflación y el consumidor; 4.- Pros y contras del ISD e impactos reales del mismo; y, 5.- Observaciones sobre la aplicación del impuesto y mejoras que podría tener para disminuir su impacto sobre los consumidores.

Palabras clave: Impuestos, Salida de Divisas, Balanza de Pagos, Transferencia de Precios, Inflación

A mi madre,
Gracias por no rendirte

Impacto del Impuesto a la Salida de Divisas (ISD) en la Balanza de Pagos

Contenido

<i>Resumen.....</i>	<i>2</i>
<i>Impacto del Impuesto a la Salida de Divisas (ISD) en la Balanza de Pagos</i>	<i>4</i>
<i>Introducción</i>	<i>5</i>
<i>Metodología de Trabajo</i>	<i>8</i>
<i>Fundamentación Teórica.....</i>	<i>11</i>
<i>Teoría del consumidor:</i>	<i>11</i>
<i>Política Gubernamental</i>	<i>13</i>
<i>Teoría de Impuestos</i>	<i>13</i>
<i>Impuesto a la Salida de Divisas</i>	<i>27</i>
<i>Aranceles</i>	<i>28</i>
<i>La Balanza de Pagos.....</i>	<i>29</i>
<i>Modelo para análisis de Series Temporales</i>	<i>34</i>
<i>La Balanza de Pagos en el Ecuador</i>	<i>44</i>
<i>Análisis antes de la Aplicación del Impuesto</i>	<i>44</i>
<i>Análisis después de la Aplicación del Impuesto:</i>	<i>49</i>
<i>Análisis Global Periodo 2003 – 2014 III</i>	<i>54</i>
<i>Modelización de la Serie Importaciones</i>	<i>57</i>
<i>Modelización de la Serie Bienes de consumo.....</i>	<i>65</i>
<i>Modelización de la Serie Inversión directa en el país</i>	<i>69</i>
<i>Índice de precios al consumidor vs impuesto a la salida de divisas</i>	<i>75</i>
<i>Conclusiones.....</i>	<i>79</i>
<i>Recomendaciones</i>	<i>80</i>
<i>Referencia Bibliográfica</i>	<i>81</i>
<i>Anexos.....</i>	<i>84</i>

Introducción

Durante el gobierno de la Revolución Ciudadana, el país ha experimentado una serie de cambios en sus políticas, como una alta intervención del Estado a través de la aplicación de nuevos impuestos. Entre estos está el Impuesto a la Salida de Divisas (ISD) creado por medio de la Ley Reformativa para la Equidad Tributaria en el Ecuador, aprobada por la Asamblea Constituyente en el año 2007, que en su Título Cuarto; Capítulo 1 menciona: *“Créase el impuesto a la Salida de Divisas (ISD) sobre el valor de todas las operaciones y transacciones monetarias que se realicen al exterior, con o sin intervención de las instituciones que integran el sistema financiero”*.

Dada la naturaleza dolarizada de la economía ecuatoriana, es una gran prioridad mantener a la Balanza de Pagos equilibrada. Sin embargo, el alto gasto público del gobierno de la Revolución Ciudadana, que por un lado ha generado bienestar en la población, también ha venido acompañado de mayor dinero en el bolsillo del ecuatoriano promedio, que ha significado aumento en su poder adquisitivo, generando un mayor consumo de todo tipo de productos, entre los que también aparecen los importados, los cuales están afectados por el ISD.

Al ser el Ecuador un país que no posee política monetaria directa, debe existir un equilibrio entre la entrada y la salida de divisas, pues, de no ser así, existe el riesgo de que el país tenga problemas de liquidez. Esta es la razón de ser del Impuesto a la Salida de Divisas, y es por esto que se busca analizar esta medida de freno y sus impactos.

Este impuesto se creó con el objetivo de frenar la salida de divisas vía fuga de capitales e importaciones y lograr, de esta manera, equilibrio en la balanza de pagos.

El Impuesto a la Salida de Divisas (ISD) tiene un efecto directo en la Economía (Hicks y Hansen, 1956, 76), y afecta directamente a la Balanza de Pagos (BP) al ser un impuesto que grava la salida de capitales. Teniendo en cuenta que la BP es el rubro macroeconómico donde se registra toda operación de entrada y salida de divisas, es necesario calcular el impacto de este impuesto en la economía por medio de este agregado.

Otro de los principales problemas que podría generar el Impuesto a la Salida de Divisas, es la transferencia de precios que se da por los importadores, quienes tributan, a los consumidores que son los que terminan pagando el impuesto. Earl L. Rolph (1952: 23) señala que el dueño de los recursos de producción también busca una ganancia, y lo que

menos quiere es reducir su utilidad, por lo cual la transferencia de este costo al consumidor sería un factor a considerar.

El ISD, al ser cobrado por la salida de divisas, es pagado por todos quienes tienen que realizar transacciones con el exterior. Cuando la transacción hace referencia al pago de importaciones, el porcentaje del impuesto cobrado puede ser trasladado al precio final de los bienes, no solo importados, sino también nacionales en tanto podrían tener insumos y componentes importados.

Por otro lado, es necesario observar la evolución del ISD, para establecer si el impuesto ha logrado el objetivo principal que, según Carlos Marx Carrasco, Director General del Servicio de Rentas Internas (SRI, 2012), es el de frenar la salida de divisas del país; o simplemente se ha convertido en un impuesto que alimenta las arcas del fisco.

En el primer capítulo de este documento se analiza de forma estructural a los impuestos, teóricamente se ve como estos afectan a la sociedad, al consumidor y como mejoran o empeoran el comportamiento de un estado. Se define también al Impuesto a la Salida de Divisas (ISD) y se observa que este afecta directamente a las importaciones, especialmente de bienes de consumo.

Dentro de las definiciones iniciales, también se encuentra a la Balanza de Pagos con sus distintos rubros, de los cuales se observan los más afectados por el ISD, los que son afectados indirectamente, y los que no tienen ningún tipo de afección ante la aplicación de este impuesto. Finalmente se revisa la teoría del consumidor con el objetivo de enlazar, la aplicación de impuesto y el efecto que tienen estos en las decisiones de consumo de los individuos.

En el segundo capítulo se analiza directamente a la Balanza de Pagos, dividiendo en dos períodos: el análisis antes del impuesto, y el análisis después del impuesto. Antes del impuesto (período 2003-2007) se observa el contexto político y se concluye que la Balanza de Pagos es mayormente afectada por este contexto.

En el período de análisis post impuesto (2008-2014 tercer trimestre), se analiza los impactos de la aplicación de este tributo, se observa cuál es la influencia del impuesto a medida que este aumenta, y se evidencia si se desacelera la tasa de crecimiento de rubros como las importaciones, importaciones de bienes de consumo y, finalmente, se observa como esto afecta a la Balanza de Pagos.

Por último se realiza un modelo ARIMA con intervención, para analizar en conjunto, como afecta el Impuesto a la Salida de Divisas en la Balanza de Pagos a través de 3 rubros representativos, las Importaciones Totales, las Importaciones de Bienes de Consumo, y la Inversión Extranjera Directa (IED), en esta última se espera ver si el impuesto tiene efecto en el ingreso de esta inversión.

Se concluye que el Impuesto a la Salida de Divisas si tiene una mínima influencia en las importaciones de bienes de consumo y por ende en las importaciones, pero no tiene influencia en la IED, comprobando que esta última depende de otros factores.

Pregunta General:

¿Cuáles son las repercusiones para el consumidor y las principales cuentas de la Balanza de Pagos del Impuesto a la Salida de Divisas, durante el periodo 2008 - 2012?

Preguntas Específicas:

¿Cómo funciona el Impuesto a la Salida de Divisas en el Ecuador?

¿De qué manera afecta la aplicación del Impuesto a la Salida de Divisas en los precios y al consumidor?

¿Cómo afecta la aplicación del Impuesto a la Salida de Divisas a la Inversión Extranjera Directa en el Ecuador?

¿Cuáles han sido los parámetros de eficiencia cumplidos por el impuesto y, de no haberlos, cuáles serían las políticas que podrían hacer de este un impuesto eficiente?

Objetivo General:

Determinar cómo ha afectado la aplicación del Impuesto a la Salida de Divisas en el consumidor y a las principales cuentas de la Balanza de Pagos en el periodo 2008 - 2012.

Objetivos Específicos:

Definir el funcionamiento del Impuesto a la Salida de Divisas mediante el análisis de sus objetivos, es decir, si está cumpliendo con su propósito de frenar la salida de dólares de la economía, y también mediante el análisis teórico del mismo.

Observar si el Impuesto a la Salida de Divisas efectivamente afecta a los precios mediante una transferencia de los mismos y por ende al consumidor, y de ser así, determinar cómo se podría focalizar de mejor manera el impuesto para que no genere este efecto.

Determinar si el impuesto a la Salida de Divisas tiene efecto sobre el ingreso de Inversión Extranjera Directa, y de ocurrir aquello, plantear los mecanismos necesarios para atraer esta inversión.

Establecer los parámetros de eficiencia que ha cumplido el impuesto de acuerdo a la teoría, y de no ser así, plantear soluciones que puedan hacer de este, un impuesto eficiente.

Metodología de Trabajo

La conformación del tema nació por la preocupación de responder a la siguiente pregunta: ¿Cuál es la importancia de un impuesto a la salida de divisas en el país?, para esto se realizó un marco teórico que contiene una breve introducción de la política gubernamental, seguido de una amplia explicación de lo que son los impuestos que analiza cuáles serían los posibles objetivos y funciones de los mismos; sus características y una definición del Impuesto a la Salida de Divisas, revelando sus particularidades.

Se describió también a la Balanza de Pagos y sus distintos rubros, diferenciando cuales son los afectados por el Impuesto a la Salida de Divisas (ISD) y cuáles no, bajo especial análisis de cuenta por cuenta, y con la ayuda de la reglamentación del ISD expuesta por el Servicio de Rentas Internas, donde se evidencian los rubros a los que este impuesto afecta. De este análisis se concluye rápidamente que las cuentas más afectadas son las importaciones y de estas principalmente los bienes de consumo.

Continuando se definieron los conceptos necesarios del consumidor, sobre todo de bienes importados, y también se explicó el Índice de Precios al Consumidor (IPC) y consecuentemente la inflación, así termina la elaboración del Marco Teórico y empieza la parte analítica de este documento.

Se continuó con la recolección de datos. Para la Balanza de Pagos se utilizaron los boletines estadísticos mensuales, lo cual permitió obtener la totalidad de información desde el 2003 al 2014. En lo que se refiere a la recolección de datos sobre el Impuesto a la Salida de Divisas se usaron las bases del SRI y, para finalizar, en el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) se encontraron los datos correspondientes al IPC.

Una vez reunidos los datos, todos fueron expresados en cifras corrientes y trimestres, esto porque la Balanza de Pagos viene expresada de esta forma.

El estudio de la Balanza de Pagos empezó con un análisis vertical año por año de todos sus rubros, con el objetivo de observar su composición, que cuentas son las más representativas, y que cuentas de salida pueden ser las más afectadas por el impuesto. Este análisis se realizó desde el 2003 hasta el 2014 a pesar que el impuesto se aplicó en el 2008, debido a que se quiso tener un antes y un después de la aplicación del Impuesto. En el análisis estuvieron incluidos los rubros más importantes, sus principales movimientos y crecimientos entre años y las externalidades que se presentaron con su respectiva explicación.

Posteriormente, se realizó un análisis econométrico, con ayuda del software R de Programación Matemática, buscando darle un soporte estadístico a la investigación, para lo cual se usaron 4 cuentas que se consideran son las más afectadas por la aplicación del Impuesto a la Salida de Divisas, las que son: Las importaciones en general, las Importaciones de Bienes de Consumo (subcuenta de las importaciones), la inversión extranjera directa y el Índice de Precios al Consumidor.

Para el análisis de Balanza de Pagos se hizo un modelo de predicciones con intervención, aplicando datos correspondientes a la BP desde el 2003 hasta el 2013, y el inicio del impuesto que se marcó en el año 2008, lo cual sirvió para darle una mayor precisión al modelo, debido a la amplia cantidad de datos, y observar el comportamiento antes y después de la aplicación del impuesto, para esto se aplicó el modelo Box & Jenkins.

Para el rubro importaciones, se comenzó realizando un diagrama de cajas con el que se determinó la no existencia de valores atípicos, posterior a esto, mediante un análisis de correlograma, se determinó que se requiere aplicar una diferenciación estacional de orden 4 debido al comportamiento cíclico de la variable que se repite cada 4 periodos, luego se realizó un análisis de raíces unitarias empleando la prueba Dickey Fuller.

Una vez planteados el modelo y la ecuación lineal para las importaciones, se utilizó el modelo SARIMA para evidenciar que existe influencia por parte del ISD en las importaciones, la cual se comprobó al realizar una predicción de los 3 primeros trimestres del 2014, donde al ser las predicciones muy cercanas a los datos reales, se demostró la validez de la modelización.

En los bienes de consumo importados, se usó la misma metodología, en los bienes de consumo se evidenció la influencia del impuesto a la salida de divisas de la misma manera que en las importaciones, y al realizar la proyección de éste para los tres primeros trimestres del 2014, se encontró que el modelo era correcto dada la cercanía de los datos.

En la inversión extranjera directa no se aplica la diferenciación estacional dado que este rubro no presenta estacionalidad, luego de encontrar los parámetros para modelar y generar la ecuación lineal, los datos calculados indicaron que al 95% de confianza, el ISD no fue significativo, es decir no presentó una influencia en este rubro.

En la misma inversión extranjera directa, usando un intervalo de confianza del 90%, sí se notó un grado de influencia del impuesto en la inversión extranjera, luego de realizadas las predicciones respectivas para el 2014 se encontró válido el modelo planteado.

Finalmente se midió la influencia del Impuesto a la Salida de Divisas con respecto al Índice de Precios al Consumidor, lo que nos permitió saber la influencia del impuesto en la inflación y por ende en el poder adquisitivo del consumidor de bienes. Para aquello, y luego de realizadas las pruebas de valores atípicos del IPC, se procedió a efectuar una regresión lineal simple entre el ISD y el IPC de la cual se obtuvo que sí existe un grado de influencia de este impuesto en el IPC.

Todo esto permitió concluir la parte metodológica del documento y poder plantear cuales han sido las principales falencias en la aplicación del Impuesto a la Salida de Divisas, que efectos ha tenido, tanto en la Balanza de Pagos como rubro macroeconómico, como en el consumidor y en la economía, y abrió paso a la formulación de recomendaciones que evidencias como hacer de este impuesto un verdadero freno a las Importaciones con el menor impacto posible.

Fundamentación Teórica

Teoría del consumidor:

El consumidor, según Roger Miller (1990: 7), es aquel individuo que intenta maximizar su utilidad o satisfacción en las elecciones de consumo que realiza. Los consumidores realizan una acción conocida como demanda, la cual es la adquisición de bienes en un mercado donde se ofertan bienes por parte de un productor.

En una economía todos son productores y consumidores, los productores se vuelven consumidores al recibir un sueldo o ganancia y gastarlo en el mercado, mientras que los consumidores se vuelven productores cuando van a su trabajo y producen un producto o un servicio, en espera de un salario, este ciclo es la esencia de la economía misma.

El individuo en el momento que desea consumir toma en cuenta muchos factores que le generen una utilidad o satisfacción, estos pueden ser razones personales como: gustos, preferencias, circunstancias, problemas, etc., pero también existen factores ajenos al individuo: como el precio, la oferta de un bien, la calidad del bien etc. El precio es aquel que resume todos estos factores externos, ya que en él está reflejada la calidad del producto, cual es la oferta del mismo, etc.

Para Hugh Gravelle (2006: 12) existen factores que pueden llevarnos a tomar una decisión que resulte poco óptima, situación en la cual, aunque percibimos una utilidad inicial, puede resultarnos incomoda e indicarnos que pudimos haber tomado una mejor decisión que nos proporcione mayor satisfacción, estos fenómenos se dan por dos motivos: falta de información en los mercados lo cual lleva a los individuos a no tomar buenas decisiones de consumo, y las restricciones de consumo puestas por el estado, presentadas como impuestos.

El comportamiento del Consumidor:

Según Francisco Mochón (2008: 65), los consumidores tienden a elegir los bienes y servicios que valoran más, es decir los que les representan mayor utilidad o satisfacción. La utilidad es un concepto subjetivo que representa el placer o satisfacción que una persona experimenta como consecuencia del consumo de un bien o servicio.

Los consumidores de acuerdo a Francisco Mochón (2008: 69) tienden a cambiar sus decisiones de consumo ante la subida del precio de un bien, estos sustituirán dichos bienes por otros para satisfacer sus deseos de forma que mantengan su utilidad intacta, a esto se le llama efecto sustitución y puede ser tanto de un tipo de bien por otro similar, así como, entre un bien con un precio en la economía local frente al mismo bien con un precio menor en el exterior.

Francisco Mochón (2008: 74) plantea que las posibilidades que tiene un individuo para elegir bienes está restringida por diversos factores, los más representativos son la disponibilidad limitada de los recursos para el consumo y el precio que este debe pagar para el consumo de distintos bienes. La combinación resultante de bienes que puede comprar el consumidor con estas restricciones se llama restricción presupuestaria.

Por otro lado, Harold Groves (1965: 160) evidencia como la traslación de precios puede ser perjudicial para el consumidor cuando se aplica un impuesto indirecto, el productor ajusta su producción y sus precios a las nuevas condiciones que exige el nuevo impuesto, haciendo que su industria o actividad económica le proporcione mayores beneficios.

Los impuestos resultan la más clara restricción a las decisiones de consumo de los individuos, ya que no solo alteran sus preferencias, si no que de cierta forma reducen su utilidad.

Política Gubernamental

Según Paul Samuelson (2010: 310), en la economía actual toda esfera de la producción y la actividad económica privada se ve afectada por las decisiones del gobierno, para lo cual este último utiliza tres grandes instrumentos:

1. Gastos en ciertos bienes y servicios como educación, salud, vías, etc, que proporcionan recursos colectivos a los individuos, estos contemplan los principales instrumentos de redistribución del ingreso y representa capital que será usado por el sector privado.
2. Regulaciones y controles que llevan a la gente a que realice o se abstenga de ciertas actividades económicas..
3. Impuestos a los ingresos y a los bienes y servicios, los cuales reducen el ingreso privado.

Teoría de Impuestos

Los impuestos son transferencias monetarias que van de los contribuyentes al estado y que sirven para el funcionamiento y sostenimiento del mismo (Alfred Marshall, 1890). Según este autor, los impuestos son necesarios para una economía, deben ser eficientes y sostenibles en el tiempo y deberían generar el menor efecto impositivo en el consumo.

Adam Smith (1958: 718) plantea que todo impuesto va a generar un efecto en la economía, sin embargo este efecto no debe ser mayor al beneficio que genera el estado al regular los mercados.

Para David Ricardo (1959: 114) los impuestos son una porción del producto de la tierra y de la mano de obra de un país que se ponen a disposición del gobierno, este pago corresponde a una porción ya sea del capital o del ingreso del país.

Los impuestos van a parar a las arcas del estado, y de aquí se usa para el gasto en mantenimiento gubernamental, es decir pago a la burocracia, y también para obras de interés nacional, inversión en infraestructura, redistribución social, etc. Para Juan Pablo

Jiménez (2010: 7) los países de América Latina no son los más pobres del mundo, pero presentan la más alta desigualdad de ingresos.

Pensar en el diseño de políticas públicas orientadas a mejorar la equidad social es un imperativo intelectual y moral. La definición del papel del Estado y de la política fiscal constituye, desde esta perspectiva, una herramienta fundamental para la construcción de una mayor equidad. Para ello, las autoridades deben usar con eficiencia la política fiscal para direccionar de mejor manera los ingresos hacia la mayor cantidad de agentes económicos posibles.

Los ingresos de un estado, según Adam Smith (1958: 719) normalmente provienen de dos tipos de ingreso, los beneficios dados por los bienes que posea el estado y generen ingresos, o bien por la renta de la nación, que son todos los beneficios generados por la parte productiva de un país a la cual se aplica el cobro de un impuesto.

Adam Smith (1958: 720) explica que el estado puede obtener ingresos de sus bienes, bien empleándolos directamente o prestándolos, en el primer caso obtendría un beneficio después de la producción, donde un agente privado sería el encargado de generar todo el proceso de producción o utilización de ese bien, y luego cuando se generen los beneficios el estado obtiene un porcentaje de ingreso llamado comisión por concesión. En el segundo caso el estado estaría encargado de administrar y cumplir con todo el proceso de producción para generar un beneficio el cual es un interés, sin embargo un estado no será eficiente si solo se dedica a generar ingresos de su producción por lo cual este no será el principal de sus ingresos.

Por otro lado tenemos los ingresos dados por la renta de la nación, los cuales como indica Adam Smith (1958: 726) provienen de los impuestos cobrados sobre el ingreso privado, estos a su vez de tres fuentes diferentes, rentas, beneficios y salarios, existe una cuarta fuente que no se categoriza ya que se encuentran dentro de las tres mencionadas anteriormente.

Tipos de Impuestos

Para Adam Smith (1958: 729) Los impuestos a la renta de la tierra se pueden establecer fijando una cantidad diferente pero no variable, dependiendo la localidad o distrito donde se encuentre y la renta efectiva de la tierra, o puede instituirse de tal manera que varíe según los progresos o decadencias de los cultivos, por otro lado también están los impuestos sobre el producto de la tierra, aunque estos indirectamente están dentro del mismo impuesto a la renta, pues quien en definitiva los soporta es el dueño de la tierra, así la tierra estuviese arrendada, el arrendatario hará el computo lo más exacto posible de cuál es el valor de ese impuesto para lograr una reducción proporcional en su predisposición a pagar por la renta del lugar,

A lo mencionado en el párrafo anterior David Ricardo (1959: 131) agrega que el impuesto no puede ser transferido ya que el arrendatario fija su precio al cual piensa rentar de acuerdo a la productividad de la tierra donde no ingresa como rubro el impuesto, si se diese en forma contraria a esto y el terrateniente quisiera transferir el precio, esto va a desalentar el cultivo e incidiría a su vez en menos utilidades para el terrateniente. Por último está la renta sobre las casas, la cual se da en dos momentos diferentes, al momento de la construcción de la casa, es decir cuando se emplea el capital para la construcción, este se justifica por el coste de oportunidad tanto del terreno utilizado como del capital utilizado, y de acuerdo a esto se valora, y por otro lado está el impuesto a vivir o poseer un inmueble y se paga por alguna ventaja real o supuesta, relacionada con la localización de la casa.

David Ricardo (1959: 151) acota que este tipo de impuestos ya que se graban sobre un capital improductivo, constituyen una reducción de la renta sobre el propietario del bien, si se realiza una transferencia de precios esto va a repercutir directamente en la demanda de viviendas sin disminuir su oferta lo que volverá a llevar al mercado a una consecuente reducción de precios al anterior precio de equilibrio dada por la acción de la oferta y demanda.

Los impuestos cobrados sobre los beneficios según Adam Smith (1958:746) se dividen en dos partes, en la primera parte el impuesto es cargado al dueño del capital, este paga un porcentaje de acuerdo al capital empleado en la producción, y el impuesto que es cargado a la utilidad luego del pago de todo descuento inclusive el pago de la primera parte del impuesto, este mismo autor menciona que un impuesto dirigido directamente a las utilidades no sería correcto ya que el porcentaje de utilidad equivale a la compensación correspondiente al riesgo del empleo del capital en cierta actividad,

David Ricardo (1959: 154) menciona que un impuesto directo grabado a las utilidades se vería directamente reflejado en una total transferencia de precios lo cual generaría un alza general de precios lo cual reduciría el poder adquisitivo de la población y lo que la población

perdería en ingreso y poder adquisitivo el gobierno solo ganaría en ingreso aunque también estaría perdiendo su poder adquisitivo.

Por último para Adam Smith (1958: 763) están los impuestos sobre los salarios, los cuales se regulan de acuerdo a la demanda de trabajo y al precio de las provisiones, donde la demanda de mano de obra regula la subsistencia del trabajador, por lo tanto el precio promedio de las provisiones son las que determinarían la cantidad de dinero que ha de pagarse al trabajador, por lo tanto la aplicación de un impuesto directo a los salarios no puede tener otro efecto que no sea la subida de este salario, aunque para que este no tenga efecto en las decisiones de consumo, deberá subir en una proporción mayor a la que se fije el impuesto, por lo tanto quien adelanta el pago de este impuesto será el empleador, el cual recargaría este porcentaje más una ganancia al precio de los artículos, de donde resulta que el pago final del impuesto más la ganancia del empleador vendría a recaer sobre el consumidor

Cuando la aplicación de un impuesto no genera un aumento generalizado de precios en la economía es porque se ha originado una disminución en la demanda de mano de obra, lo cual repercute en una menor producción nacional, a pesar de ser el consumidor quien termina pagando el impuesto, el impacto hubiera sido menor si se hubiera aplicado el impuesto sobre el producto directamente que sobre los salarios ya que la transferencia de precios siempre tienden a aumentar más los costes.

David Ricardo (1959: 162) menciona que los impuestos sobre los salarios, aumentan los salarios y en consecuencia a esto disminuyen la tasa de utilidades del capital, contrario a lo expuesto por Adam Smith (1958: 763), en palabras de James Buchanan (citado en David Ricardo (1959: 163)) el impuesto sobre salarios afecta directamente al empleador y a las utilidades de este, así se realizase la transferencia de precios, esta no sería del todo proporcional ya que a diferencia de un impuesto directo sobre los bienes que afectan en parte a las utilidades y en parte a los consumidores ricos, el impuesto sobre los salarios terminaría afectando a los estratos bajos de consumo, donde la transferencia de precios sería un problema,

Los salarios tampoco se encuentran regulados por el precio de las provisiones, si no que se encuentran regulados por la acción entre la oferta y demanda de trabajadores, al igual que una subida del precio de bienes solo podría darse por acciones de oferta y demanda, si la demanda sigue siendo la misma, y la oferta la misma, no subirían los precios de los bienes ante un impuesto a los salarios, ya que la predisposición a pagar sería la misma.

Buchanan acota que después de que el trabajador ha recibido la recompensa adecuada por su trabajo este no debería recurrir a quien le da empleo para pagar lo que está obligado a pagar por concepto de impuesto, es este trabajador quien debería pagar cualquier carga

extra que esté obligado a pagar y no tiene razón ni medio alguno para resarcirlas a quienes ya le han pagado el precio justo por su trabajo.

Malthus (1846: 14), contrario a lo expuesto anteriormente, contesta que el precio del trabajo expresa la relación entre la oferta en provisiones y su demanda, es decir entre la cantidad que se oferta y la cantidad que se piensa consumir por el número de consumidores en un hogar. Siendo de vital importancia la necesidad de la sociedad con respecto a la población y siendo su descendencia responsabilidad del trabajador este expresará su deseo salarial claramente respondiendo al sostenimiento de él y su familia, en consecuencia el precio del trabajo subirá para mantener la misma oferta de trabajo.

Como se mencionó antes Adam Smith (1958: 766), existen otros tipos de impuestos para los cuales su exacción recaerá indiferentemente en otro de los tres impuestos mencionados anteriormente, y estos son la capitación y las contribuciones sobre artículos de consumo. Éstas deben pagarse con cargo a cualquier especie de ingreso que los contribuyentes así lo deseen.

Los Impuestos sobre la capitación según Adam Smith (1958:766) son aquellos grabados sobre todo lo que un individuo ha logrado capitalizar, es decir sobre todos sus activos, generen éstos renta o no. Estos impuestos solían ser gravados exclusivamente sobre la clase alta y más potentada de una nación, por concepto de jerarquía de mayor parte de los contribuyentes: duques, marqueses, condes, vizcondes, etc. y no solían ser impuestos difíciles de cobrar ya que para la época, se estimaba más el rango que el patrimonio. Actualmente este tipo de impuestos son poco observados ya que es difícil calcular la capitación de un individuo y los rangos han evolucionado con el paso del tiempo.

Los artículos de consumo son grabados para hacer contribuir al pueblo en proporción a sus ingresos, y ya que los gastos de una familia son proporcionales a sus ingresos, el estado adopta de esta herramienta sobre los artículos de consumo, sean estos necesarios o de lujo, para generar una recaudación exitosa. Adam Smith (1958:768) junto con lo anteriormente dicho, menciona que los artículos necesarios no solo se entienden como los indispensables para la vida, también los que se han vuelto necesarios de acuerdo a las costumbres y a la cultura de las personas, como son las prendas de vestir, los artículos de limpieza personal, etc., un impuesto sobre estos artículos suponen una subida de precios mayor al del aporte ya que el empresario que anticipa el pago de este impuesto esperar obtener un beneficio de este anticipo.

Por otro lado los impuestos sobre los bienes de lujo no tienden a elevar los precios en una economía que se dan por la subida de precios, sino todo lo contrario, estos suben el precio solo de los bienes en los que son grabados, en una proporción igual al impuesto, y son pagados por el consumidor de dichos bienes ya que estos últimos están dispuestos a

satisfacer estas contribuciones, a todos estos impuestos sobre consumo, los cuales son aplicados sobre productos manufacturados David Ricardo (1959: 183) los nombra como impuestos sobre artículos distintos al producto primo.

David Ricardo (1959: 118) planteó otros tipos de impuestos adicionales a los planteados por Adam Smith (1958:726), como primer impuesto adicional está el aplicado sobre los productos primos, este no será pagado por el terrateniente, tampoco por el granjero; lo pagaría en forma de un precio más alto el consumidor, siempre un impuesto sobre un producto primo va a afectar al precio de este bien, de no ser así, y si el precio no creciera para compensar al cultivador por el aumento del impuesto, este tendría que abandonar el negocio y migrar a uno cuyas utilidades no se vean afectadas, esto generará una disminución de la oferta, hasta que la demanda que no ha sufrido disminución, produzca una alza tal en el precio que vuelva el cultivo tan rentable como la inversión de capital en cualquier otro negocio.

Un impuesto aplicado sobre los productos primos deberían necesariamente subir los salarios también ya que este afecta directamente a los artículos de consumo de la clase obrera, por lo tanto, el gobierno recibiría un impuesto pagado directamente por los consumidores, pero indirectamente por quienes contratan la mano de obra, lo cual afectaría a las utilidades, por lo tanto se pueden observar ciertas desventajas sobre este tipo de impuestos; elevan los salarios de la mano de obra y disminuye las utilidades, por lo tanto es un impuesto desigual, ya que afecta los ingresos de quien cultiva la tierra, quien comercializa y quien fabrica, y no incide sobre el ingreso del terrateniente, del capitalista y otras personas que gozan de ingresos fijos.

David Ricardo (1959: 120) menciona también a los diezmos como un tipo de impuesto, el cual se aplica sobre la renta de la tierra, sin embargo a diferencia del impuesto sobre la renta, este impuesto afecta y grava el 10% de cualquier tipo de producción sin importar el promedio de ingresos de esta, es decir si se trata de gente de bajos recursos o no, el impuesto se grava de la misma forma para todos por lo que se considera como un impuesto equitativo, por lo tanto este impuesto incide sobre los precios. Los diezmos pueden ser considerados perjudiciales para los terratenientes porque actúan como un subsidio a las importaciones, ya que al ser un impuesto que solo grava al producto nacional, el productor se vería afectado por la competencia del exterior la cual no este gravada por el impuesto, esto reduciría la demanda de tierras, sin embargo el estado puede también aplicar un impuesto sobre el mismo producto importado, el cual deberá ser del mismo porcentaje para que sea equitativo.

Los impuestos tienen varias categorizaciones dependiendo el ángulo de análisis, también se clasifican impuestos por su efecto en la economía, siendo estos impuestos distorsionadores y no distorsionadores (Joseph Stiglitz, 2000: 489). Todo sistema tributario influye en la

conducta de la gente, al ser el estado el que detrae el dinero de los agentes económicos, es lógico pensar que este responda de alguna manera a esta reducción de su renta.

Según Joseph Stiglitz (2000: 489) un impuesto es no distorsionador si y solo si el individuo no puede hacer nada para alterar sus obligaciones fiscales, es decir estos no alteran la conducta o la reasignación de los recursos, estos impuestos son también conocidos como impuestos de cuantía fija. Existen distorsiones cuando el individuo intenta alterar sus obligaciones fiscales. Por otro lado existen los impuestos correctores, que son propuestos en respuesta a fallos dados en el mercado, es decir, donde la asignación de los recursos no es del todo eficiente, y lo que se busca es enmendar las externalidades.

A su vez, los impuestos también se clasifican en directos e indirectos, un impuesto directo según John Stuart Mill (1848: 704) es cuando el que realiza el pago del impuesto es a quien directamente se le aplica el impuesto, quien de manera directa asume el valor del impuesto, mientras que un impuesto indirecto es cuando quien realiza el pago puede transferir el precio al consumidor, los primeros son usados con el fin de recaudar fondos, mientras que los segundos son usados como desincentivo al consumo de determinado bien.

Por último tenemos a los tipos de impuestos clasificados por su efecto en el ingreso, los cuales según José Paschoal (2002: 724) se dividen en impuestos regresivos, proporcionales y progresivos, siendo los impuestos regresivos aquellos que tienen una relación T/Y negativa, es decir al ser cobrado sobre ciertos bienes el impuesto con el mismo porcentaje para toda la población, a medida que el ingreso aumenta, el impuesto pierde magnitud, es más sentido por quienes menos ingresos tienen, por otro lado, los impuestos proporcionales los cuales inciden sobre el ingreso a una tasa constante que no varía de acuerdo al ingreso si no de acuerdo al tipo de servicio que este proporciona, es decir existe una diferenciación en el producto o localidad en la cual se ofrece este bien o servicio. Finalmente están los impuestos progresivos los cuales se clasifican de acuerdo al nivel de ingreso de cada individuo, es decir mientras más altos son los ingresos, más alto es el porcentaje de impuesto que se paga, los cuales se consideran los más deseables ya que cumplen la premisa de un impuesto que es la redistribución.

Una vez mencionado la clasificación de los impuestos por diferentes enfoques es necesario observar como un impuesto afecta a la población y cual sería un impuesto ideal, para José Paschoal (2002: 724), la estructura tributaria contempla principalmente dos principios de justicia fiscal; 1) ¿cuáles son los bienes y servicios que deben pagar impuestos?, ya que existen ciertos tipos de bienes sobre los cuales no podrá ser aplicado un impuesto ya que este dejaría de tener objetivo redistributivo, los productos por lo tanto los bienes de alta necesidad tienden a estar exentos de impuestos, y 2) ¿cuál es la capacidad de contribución de los agentes económicos?, esto viene dado por el hecho de que son los agentes económicos de mayores ingresos quienes deben pagar más, para que el sistema cumpla su objetivo.

Propiedades y Criterios de Eficiencia de un Impuesto

Sin embargo, la principal interrogante no está en cómo se definen los impuestos o cuáles son los objetivos del cobro de los mismos, si no de qué manera afectan a quienes los pagan, y como lograr un sistema óptimo de impuestos para que este interfiera de manera mínima en las decisiones de consumo y en el nivel de vida de las personas, y que el beneficio obtenido por el pago de los mismos sea mayor al perjuicio dado por el cobro de este. Para esto Ramsey (1927:47) plantea 8 lecciones generales para lograr una óptima política de impuestos:

- 1) Las tarifas de impuestos marginales óptimas dependen de la distribución de capacidades de pago;
- 2) Las tasas impositivas marginales óptimas podrían disminuir en los ingresos altos;
- 3) Un impuesto único con una transferencia Lump-Sum podría estar cerca del óptimo;
- 4) La medida óptima de redistribución aumenta con la desigualdad salarial;
- 5) Los impuestos deberían depender de las características personales tanto como de los ingresos
- 6) Solo los bienes finales deberían ser gravados con impuestos, y por lo general deben ser gravados de manera uniforme;
- 7) Los ingresos del capital deberían ser libre de impuestos y;
- 8) En economías más dinámicas, las políticas óptimas de impuestos deben tener en cuenta elementos más sofisticados.

A pesar de que las anteriores lecciones tienen gran influencia en la actualidad, según N. Gregory Mankiw (2009: 2), estas no se enfocan en lograr una política óptima de impuestos, ya que para que esto sea cierto estas deberían estar direccionadas a maximizar la función de beneficio social, sujeta a varios supuestos, a su vez esta última debe estar basada en la maximización de cada función individual de cada individuo, y aun así no se lograría que sea óptima, ya que este máximo beneficio se puede interpretar y direccionar en muchas formas y bajo muchas perspectivas como por ejemplo una mayor igualdad en la distribución de utilidades lo cual no sería del todo óptimo porque no tendría en cuenta el desincentivo que representa este en la producción, por lo tanto una política óptima de impuestos se puede direccionar a la que logra que se maximicen los beneficios del consumidor, ya que estos últimos son los que responden de manera inmediata a cualquier incentivo que el sistema tributario le imponga, aunque el plantear una política tributaria no siempre resulta como se espera porque está a merced de las decisiones de los consumidores y como estos reaccionen a este nuevo pago lo cual puede terminar ocasionando un problema más grande.

Con respecto a los impuestos en la actualidad, N. Gregory Mankiw (2009: 4) sostiene que se debe tomar en cuenta dos aspectos primordialmente, la falta de impuestos que impliquen características personales, los cuales son escasos incluso en economías desarrolladas, y también la imposición de impuestos sobre el capital. También se debe tener en cuenta que no siempre se pueden tomar decisiones de política fiscal maximizando el bienestar del consumidor representativo, puesto que esto puede generar una ambigüedad en el objetivo principal de un impuesto que es la redistribución.

Habiendo observado anteriormente que los impuestos no llegan a ser óptimos, y que su aplicación varía con el tiempo y el lugar donde se lo quiere aplicar, sin embargo, se deben tomar en cuenta herramientas que hagan de un impuesto, no solo, la mejor forma de recaudar fondos para el estado, si no, que sean de beneficio social, para lograr esto según Joseph Stiglitz (2002: 131) los Impuestos deben tener cinco características para ser deseables:

1. Eficiencia Económica: No deben interferir en la asignación de recursos cuando es eficiente, ya que siempre hay otros medios y mercados ineficientes de los cuales se puede obtener un ingreso estatal y mejorar la asignación en estos;
2. Sencillez Administrativa: Debe ser fácil y relativamente barato de administrar, un estado que gasta mucho dinero en la dirección y cobro de un impuesto no es eficiente, sino todo lo contrario, causa ineficiencia y crea mercados ineficientes;
3. Flexibilidad: Debe poder cambiar para adaptarse a las circunstancias económicas cuando lo amerite, es decir que en épocas de bonanza se debe adaptar a un cobro más alto y que fomente el crecimiento y en épocas de crisis se debe flexibilizar para no ser una carga tanto para los consumidores como para los productores, debe ser flexible de acuerdo al ciclo económico en el que se encuentra la nación;
4. Responsabilidad Política: Debe estar diseñado para que los individuos sepan que están pagando y como este pago se ve reflejado en un sistema político que retribuya este valor de acuerdo a las preferencias de los individuos, que el pago de estos impuestos se vean reflejados en una mayor acción estatal que facilite el mismo trabajo del ente privado con nueva infraestructura;
5. Justicia: Debe ser justo en términos de cobranza de acuerdo a la realidad económica de los individuos, lo que permite preservar el principal objetivo de un impuesto que es la redistribución.

Y en acotación a esto Adam Smith (1958: 726) plantea cuatro máximas que son deseables en un impuesto desde el punto de vista económico que son:

1. Los agentes deben contribuir al sostenimiento del gobierno en una proporción lo más cercana posible a sus respectivas capacidades, es decir deben contribuir de acuerdo a su ingreso, de aquí se deriva la equidad o iniquidad de un impuesto.
2. El impuesto a pagar debe ser fijo y no arbitrario, es decir tanto las cantidades como las fechas a pagar deben ser claras para el contribuyente, del incumplimiento de esta máxima se deriva la corrupción dada por la incertidumbre en el pago.
3. Todo impuesto debe recaudarse en la época en la que es más fácil para el agente pagarlo, lo cual va de acuerdo a los ciclos económicos interanuales, donde se toman en cuenta bastantes factores para determinar una fecha factible para el cobro.
4. Todo impuesto debe planearse de modo que la diferencia entre lo que se recauda y lo que ingresa al estado, sea lo más pequeña posible, es decir que los costos de recaudación sean los mínimos posibles, pero eficientes.

A estas máximas anteriores, John Stuart Mill (1848, 696) agrega una que es de carácter técnico, aunque el mismo autor menciona lo utópica que es la misma, los impuestos se debería cobrar netamente a la porción del ingreso de una persona que está destinada para el gasto, puesto que lo que se ahorra se deriva en inversión posterior, lo que genera un crecimiento económico.

Para David Ricardo (1959: 115) no existe impuesto alguno que no disminuya de cierta manera la capacidad adquisitiva de la población, todos los impuestos terminan incidiendo ya sea sobre el capital o sobre el ingreso. Si estos se graban sobre el capital, esto afecta directamente a la parte productiva nacional ya que quienes más capital tienen acumulado tienden a ser los dueños de los medios de producción, si por otro lado, los impuestos recaen sobre el ingreso esto generará o bien una disminución en la acumulación de capital o bien los contribuyentes se ven obligados a ahorrar la cantidad correspondiente al impuesto y para esto disminuirá su consumo improductivo de bienes necesarios o de lujo, algunos impuestos causarán estos efectos en mayor grado que otros.

Los impuestos no son al capital o al ingreso necesariamente porque incidan sobre este, un impuesto al ingreso sería pagado sobre el ingreso si una parte del ingreso es correspondida al pago del impuesto, por otro lado si el individuo sigue gastando el total de su ingreso, entonces el impuesto es pagado por el capital de este individuo, a su vez si se aplica un impuesto al capital, si el individuo gasta todo su ingreso, efectivamente va a ser del capital que se termine pagando el impuesto, por otro lado si se destina una parte del ingreso al pago del capital, este pago vendrá dado por el ingreso a pesar de ser un impuesto al capital.

Por naturaleza humana todo individuo quiere mantener su riqueza a la altura que ha alcanzado, el impuesto ya sea al capital o al ingreso casi siempre será pagado por el ingreso, por lo tanto los impuestos siempre van a tener un efecto impositivo sobre las decisiones de consumo de la población y por ende va a afectar a la producción, a menos que el gobierno capacite para que el individuo aumente sus ingresos y su capital proporcionalmente, por lo tanto los gobiernos debería enfocarse en este último objetivo de la capacitación y no generar impuestos que afecten al capital, ya que de ser así, disminuirán indirectamente los fondos destinados a la mano de obra lo que generará una reducción en la producción futura de un país.

Juan Pablo Jiménez (2010) plantea que es indispensable contar con cierto nivel de carga tributaria. No obstante, para lograr que el gasto tenga los efectos distributivos deseados, es fundamental que la estructura de financiamiento no sea regresiva, es decir, que no recaiga en mayor medida sobre los estratos medios y bajos de la población. Es en este punto donde el diseño y la estructura de los sistemas tributarios merecen especial atención como elementos de resguardo de la equidad, lo que es factible mediante el fortalecimiento de tributos cuya carga sea afrontada por los que más tienen, como los impuestos a la renta personal y al patrimonio.

Ahora, si bien es cierto, los impuestos son parte de la economía, un impuesto puede subir, y generar mayor ingreso al estado, o bajar, y representar un menor ingreso estatal, pero resulta una labor muy complicada el determinar cuándo debe subir o bajar un impuesto, puesto que no se puede predecir del todo el efecto que va a tener en la economía, Andreu Mass-Collel (1995) sostiene que una subida a los impuestos es el único camino para subir los ingresos, también le suma que la recaudación de las finanzas públicas se debe anteponer a cualquier opción ideológica estatal puesto que esta es la base del estado en sí, y que debe ser dirigida en su gran mayoría a inversión en infraestructura que pueda ser usada por el ente privado, también aclara que esta subida en el impuesto debe ser medida y no exagerada, y generar un cobro eficiente y agradable.

Acotando a lo expuesto anteriormente Joseph Schumpeter (1942) acota que para que sea un cobro eficiente y agradable, los impuestos deben poder ser palpados por la gente, es decir que estos se reflejen en inversión y gasto en capital público que beneficie a la población en su conjunto, siendo que la fiscalidad es el espejo de una nación ya que en esta se ve reflejado el espíritu de la gente, su nivel cultural, su estructura social, es necesario que las políticas que se implanten fruto de los impuestos, junto con la inversión o gasto del mismo, sean las correctas para que se vea reflejada en la voluntad social de pago. Peter Ulrich (2001) acota que este es el punto donde la ética y la economía convergen en una sola ya que es el contribuyente quien se encuentra dispuesto a pagar sus impuestos y contribuir a la mejora social, lo cual es una mentalidad social no solo ética, sino también colectiva.

Es evidente que la economía y la ética se han alejado notablemente, no es objetivo de este documento el analizar la ética en la economía, pero sí analizar las consecuencias que esto tiene en el cobro de impuestos, según Peter Ulrich (2001) la búsqueda del beneficio económico personal ha llevado al individuo a evadir impuestos, puesto que si este solo individuo los evade, de todas formas va a obtener el beneficio social en conjunto, lo cual en un ámbito personal, es eficiente, no todos los individuos lo hacen ya que tiene un mayor riesgo el no pagar impuestos, pero quienes no lo hacen claramente se están beneficiando. Peter Ulrich (2001) habla sobre una economía ética que trate de transformar la racionalidad instrumental autónoma de la economía desde una perspectiva del mundo de la vida, es decir la solidaridad sería una base la cual permitiría que los impuestos se paguen correctamente, la racionalidad humana debe estar medida por ámbitos éticos y que preserven la vida.

Joseph Schumpeter (1942) también reflexiona que, si los impuestos son excesivos, pueden perjudicar a la economía capitalista, principalmente a las empresas quienes no solo se ven sujetas al pago del impuesto, sino también como se reduce su demanda fruto de la mayor carga impositiva.

Según Paul Samuelson (2002) los programas fiscales permiten de alguna manera decidir cómo se debe distribuir la producción de un país entre el consumo colectivo y el consumo privado y como debe repartirse entre la población la carga de la financiación de los bienes colectivos. Los poderes fiscales de los gobiernos también ejercen influencia macroeconómica en las variaciones a corto plazo de la producción, del empleo y de los precios.

Sin embargo se puede determinar que los impuestos son necesarios en una economía, y en palabras de Paul Samuelson “son el precio que pagamos por vivir en una sociedad más civilizada”.

Clasificación de los Impuestos

Para el objetivo de análisis es necesario especificar aún más a los impuestos sobre todo con respecto a la economía ecuatoriana. Los impuestos según la clasificación recopilada por el SRI (2014) son:

Impuestos Directos e Indirectos:

Impuestos Directos:

Son en los que el contribuyente que consta la ley recibe toda la carga del impuesto, y le resulta imposible trasladar a otra persona el pago del mismo. Generalmente son impuestos que pagan los contribuyentes por los ingresos que reciben y en base a situaciones particulares de cada uno de ellos, por ejemplo el impuesto a la renta.

Impuestos Indirectos:

En estos impuestos el contribuyente establecido en la ley, tiene la posibilidad de transferir el pago del impuesto a una tercera persona. Este no tiene ninguna particularidad y puede ser cobrado en cualquier momento, por ejemplo el IVA.

Impuestos Reales y Personales:

Impuestos Reales:

Son aquellos que directamente gravan un objeto o hecho sin tomar en cuenta la situación del titular, por ejemplo el impuesto al consumo de cigarrillos

Impuestos Personales:

Son los que gravan a las personas sobre la base de su capacidad contributiva o económica, por ejemplo el impuesto a la renta.

Impuestos Internos y Externos:

Impuestos Internos

Funcionan dentro de un territorio determinado y sirven especialmente para medir y controlar el comercio de un país y, en general su actividad económica por ejemplo el impuesto a los consumos especiales.

Impuestos Externos:

Se establecen a nivel de frontera de un país, y su función es controlar el comercio internacional. Son aquellos que están presentes en todos los lugares en donde se realiza actividades de comercio exterior por ejemplo los aranceles.

Impuestos Ordinarios y Extraordinarios:

Impuestos Ordinarios:

Estos impuestos son aquellos que están contemplados normalmente en la recaudación gubernamental.

Impuestos Extraordinarios

Como su nombre indica, son aquellos que se establecen por excepción, debido a motivos de orden público y en casos de emergencia nacional.

Impuestos Proporcionales y Progresivos:

Impuestos Proporcionales:

Son aquellos en los que la cuota es siempre la misma porción del valor independiente de cualquier factor externo por ejemplo el IVA.

Impuestos Progresivos:

Son aquellos en las que se establecen topes, y pasado cierto tope empieza a aumentar la proporción pagada, por ejemplo el Impuesto a la Renta

Impuesto a la Salida de Divisas

El Impuesto a la Salida de Divisas (ISD) es un impuesto que se debe pagar por cada transferencia, envío o traslado de divisas que se realicen al extranjero, sea a través de dinero en efectivo, cheques, transferencias, retiros o pagos de toda naturaleza, y hasta compensaciones internacionales, sea esta realizada o no por medio del sistema financiero. La tarifa actual del ISD corresponde al valor del 5% (Servicio de Rentas Internas [SRI]. s.f.).

Este impuesto debe ser pagado por todas las personas: naturales; jurídicas; sociedades privadas, nacionales y extranjeras. Los agentes de retención de este impuesto son las instituciones financieras y el Banco Central (Servicio de Rentas Internas [SRI]. s.f.).

Según el Servicio de Rentas Internas (s.f) “Las entidades y organismos del Estado, empresas públicas, organismos internacionales, sus funcionarios extranjeros debidamente acreditados en el país, misiones diplomáticas, oficinas consulares, así como funcionarios extranjeros de estas entidades, no están sujetos al pago del ISD en las transferencias, envíos o traslados que efectúen al exterior. También están exentas del pago del ISD aquellas personas naturales o jurídicas que entren dentro de los siguientes parámetros:

- Los traslados de efectivo de hasta una fracción básica desgravada de Impuesto a la Renta de personas naturales (USD. 10.180). En caso de traslados superiores a este valor, el impuesto recae sobre el excedente.
- Las transferencias de hasta USD 1.000 acumulados en un período quincenal (1-15 de cada mes o del 16 al último día de cada mes), que no supongan la utilización de tarjetas de crédito o débito.
- Los pagos realizados al exterior por parte de administradores y operadores de las Zonas Especiales de Desarrollo Económico (ZEDE), por concepto de importaciones de bienes y servicios.
- Los pagos realizados al exterior para la amortización de capital e intereses generados sobre créditos otorgados por instituciones financieras internacionales.
- Los pagos que se efectúen al exterior por concepto de dividendos, distribuidos por sociedades nacionales o extranjeras domiciliadas en el Ecuador a favor de otras sociedades extranjeras o de personas naturales no residentes en el Ecuador.
- Se encuentran suspensas del ISD, aquellas importaciones realizadas bajo los regímenes de “admisión temporal para reexportación en el mismo estado”, “admisión temporal para perfeccionamiento activo”, “almacenes libres”, “ferias internacionales”, “almacenes especiales” y “transformación bajo control aduanero”.

Todas las transacciones realizadas al exterior mencionadas anteriormente se registran en la Balanza de Pagos.

Aranceles

A los Aranceles, Paúl R. Krugman (2006: 107) los define como impuestos sobre las importaciones, estos se utilizan para afectar la relación de intercambio de un país con otros. Las razones por las cuales un gobierno opta por un arancel son: para generar una redistribución de la renta; promover industrias consideradas cruciales para la economía, o para nivelar la Balanza de Pagos.

Ante la aplicación de un arancel, se crea un valor extra entre los precios a los que son comercializados los bienes en el mercado mundial (precios exteriores), y sus precios dentro del país (precios interiores), los cuales resultan mayores.

Según Paúl R. Krugman (2006: 190) existen dos tipos de aranceles: los aranceles fijos que son una cantidad fija que se exige por cada unidad de bien que ingresa al país; y los aranceles *ad valorem* que representan un porcentaje del valor de los bienes importados.

Los aranceles para Paúl R. Krugman (2006:190) constituyen la herramienta más antigua de política fiscal, y principalmente se han usado como una fuente de ingresos para el estado, sin embargo, el objetivo real siempre ha sido el de proteger la economía, o sectores estratégicos concretos.

El uso de los aranceles en nuestros días ha ido siendo cada vez menor, en la actualidad los estados protegen sus industrias estratégicas mediante barreras no arancelarias, como son: las cuotas de importación, las cuales son limitaciones a la cantidad de bienes importados; y las restricciones a la exportación, las cuales son restricciones a la cantidad, impuestas por el país exportador ante la petición del país importador.

Se debe tener mucho cuidado al aplicar aranceles, según Paúl Krugman (2006: 192) los exportadores del exterior tendrán incentivos para realizar intercambio de bienes con nuestro país, si la porción de arancel no excede la diferencia entre el precio de mercado del exterior y el precio de nuestro país. Resulta lógico pensar que si un país pone restricciones de comercio al resto del mundo, éstos también pondrán restricciones de intercambio a nuestro país.

La Balanza de Pagos

Para Jaroslav Vanek (1964: 7) la Balanza de Pagos es una cuenta en la que se registran las transacciones comerciales y financieras de toda persona, empresa, grupo de personas, país y región con cualquier otra unidad similar a lo largo de un periodo de tiempo, esta cuenta resume todas estas transacciones realizadas por residentes de un país con extranjeros, esta cuenta debe estar siempre equilibrada, es decir el total de créditos debe ser igual al total de débitos. Para motivos de análisis de balanza de pagos, se debe descomponer el lado de los créditos y de los débitos en asientos separados que muestren si los movimientos fueron creados por transacciones corrientes o de capital, si las transacciones afectaban al sector privado o al público, y si los movimientos de capital fueron a plazo largo o corto, también se hace una distinción entre comercio visible e invisible lo cual se refiere al intercambio de bienes y servicios, por otro lado también se toman en cuenta por separado los movimientos de oro, como ocurre con las donaciones particulares públicas y los préstamos y transacciones en dinero corriente con instituciones monetarias internacionales.

Roland Kramer (1964: 126) hace una aclaración sobre el concepto de residencia, mencionando que la residencia no es lo mismo que las nociones legales de ciudadanía o nacionalidad, los individuos que representan a su gobierno en un país extranjero incluyendo miembros de las fuerzas armadas siempre se consideran como residentes de su propio país y cualquier transacción que realicen será grabada en la balanza de pagos, sin embargo la residencia individual no es tan importante como viene a ser la residencia de los negocios, en este caso una sociedad anónima es residente del país en que está constituida, sin embargo sus sucursales y subsidiarias en el extranjero se consideran como residentes extranjeros y cualquier transacción entre estas se registra en la balanza de pagos y por último todos los organismos de un gobierno son residentes de su propio país independientemente de su localización.

En la Balanza de Pagos como lo define Roland Kramer (1964: 127) las operaciones de débito son todas las que implican pagos hechos por parte de los residentes domésticos a los extranjeros y las de crédito son aquellas que involucran recibos para los residentes domésticos, de los extranjeros.

Cuentas de la Balanza de Pagos:

La Balanza de Pagos está compuesta por los siguientes elementos, los cuales son necesarios mencionar ya que sobre cada uno de estos se hará un análisis de impacto del ISD:

Cuenta Corriente:

En esta cuenta se registran todas las transacciones (excepto las financieras) que se realizan entre residentes del país y no residentes. (Manual de Balanza de pagos del Fondo Monetario Internacional, 1993)

Bienes

Esta subcuenta registra resumidamente todas las transacciones que se den entre bienes y dinero, entre el país y el exterior y viceversa, aquí podemos evidenciar si el ISD ha generado efectos en las importaciones de bienes. Según el Manual de Balanza de pagos del Fondo Monetario Internacional (1993) corresponden los siguientes rubros a esta cuenta:

- Mercancías generales: Son los bienes que los agentes residentes exportan a no residentes o importan del exterior, esto es un traspaso de propiedad.
- Bienes para transformación: Son las transacciones entre los residentes y el exterior de bienes que cruzan la frontera para ser industrializados en el extranjero y su subsiguiente reimportación o reexportación, esta es una excepción del traspaso de propiedad. Este tipo de bien no será tomado en cuenta en el análisis, ya que está exento del pago del impuesto:
- Reparación de bienes: Son las reparaciones de bienes recibidas o efectuadas de los diferentes bienes.
- Bienes adquiridos en puerto por medios de transporte: Son todos los bienes que las empresas residentes y no residentes adquieren en el resto del mundo.
- Oro no monetario: Son las exportaciones e importaciones de oro que no corresponde a reservas monetarias.

Servicios:

Similar a la subcuenta de bienes esta subcuenta registra el intercambio entre servicios prestados y dinero lo cual también en teoría debía ser afectado por el ISD. Según el Manual de Balanza de pagos del Fondo Monetario Internacional (1993) dentro de este rubro se incluyen los servicios prestados y recibidos de:

- Transportes: Son los transportes de carga y de pasajeros por cualquier tipo de transporte Comprende el transporte de carga y de pasajeros por todos los medios de transporte, y los servicios de aforo y auxiliares incluido el arrendamiento de equipo de transporte tripulado.
- Viajes: Engloba los bienes y servicios adquiridos por viajeros en una economía durante su estancia en ella para su propio uso.

- Otros servicios: Incluye servicios de comunicaciones, de construcción, de seguros, financieros, de informática y de información; otros servicios empresariales, personales, culturales y recreativos; y, servicios del gobierno.

Renta:

En esta se incluyen las transacciones que corresponden a la remuneración de empleados del país y el exterior y los ingresos y pagos de renta de inversión (tenencia de activos y pasivos en el exterior), es muy importante observar esta cuenta y cada una de sus subcuentas de manera detallada, ya que la población extranjera residente en el país así como las empresas que invierten en el país tendrían desincentivos tanto para trabajar como para invertir si saben que sacar del país las ganancias percibidas tendrá un costo.

- Remuneración de empleados: Sueldos, salarios y otras prestaciones, que las personas reciben por el trabajo brindado en el exterior (el exterior es el país que paga por el servicio)

- Renta de la inversión: Es la utilidad o renta se obtiene por la tenencia de activos financieros de un residente en el exterior Esta puede ser inversión directa, de cartera u otra inversión.

Renta de la inversión directa: Renta procedente de acciones, otras participaciones de capital y de la deuda entre empresas afiliadas.

Renta de la inversión de cartera: Renta de las tenencias de acciones, bonos, pagarés e instrumentos del mercado monetario.

Renta de otra inversión: Los ingresos y pagos de intereses de los activos y pasivos de residentes y no residentes respectivamente.

Transferencias Corrientes:

Son subcuentas compensatorias de los traspasos de propiedad de activos financieros entre residentes y no residentes.

- Gobierno general: Cooperación internacional entre gobiernos y organismos internacionales, es decir donaciones en efectivo, alimentos, ropa, medicinas, otros bienes de consumo y aportaciones de gobiernos a organismos internacionales
- Otros sectores: Son las transferencias corrientes que se realizan entre particulares y organizaciones no gubernamentales.

Como se puede observar a esta subcuenta corresponden las donaciones y ayudas extras que realiza el gobierno o alguna entidad a favor de otra en el

exterior y viceversa, este rubro será excluido del análisis ya que está exento del pago del ISD.¹

Cuenta de Capital y Financiera:

Cuenta en la que se registran las operaciones monetarias y financieras entre residentes y no residentes.

Cuenta de Capital:

La subcuenta de Capital es una subcuenta especial ya que está compuesta por activos provenientes de donaciones e intangibles. Según el Manual de Balanza de pagos del Fondo Monetario Internacional (1993) los componentes principales de la cuenta de capital son:

- Transferencias de capital: Son las donaciones de activos fijos, los fondos condicionados a la adquisición de activos fijos y la condonación de pasivos por parte del acreedor. Esta cuenta también está exenta del pago del ISD.
- Adquisición / enajenación de activos no financieros no producidos: A esta pertenecen la compra de activos intangibles (patentes, marcas, derechos de autor, etc.)

Cuenta Financiera:

En esta cuenta a diferencia de la de renta, se toma en cuenta el ingreso de inversiones al país en sus diferentes formas. Según el Manual de Balanza de pagos del Fondo Monetario Internacional (1993) la Cuenta Financiera se clasifica de acuerdo a su función en:

- Inversión directa: Refleja el interés duradero de un residente de una economía (inversionista directo) en una entidad residente de otra economía (empresa de inversión directa) y abarca todas las transacciones realizadas entre ellos; es decir, incluye la transacción inicial entre las dos partes y todas las transacciones subsiguientes. La participación duradera implica una relación a largo plazo entre el inversionista directo y la firma receptora de la inversión, así como una influencia considerable del inversionista en la dirección de la empresa. Son todas las transacciones realizadas entre los residentes de una economía que son inversionistas directos y las entidades residentes de otra economía que son empresas de inversión directa.

¹ Nota al lector: Aunque existen rubros de la Balanza de Pagos que no pagan el ISD y por lo tanto no están tomados en cuenta, sin embargo es necesario mencionarlos en este marco teórico para mantener la correcta secuencia de las cuentas y subcuentas que pertenecen a la Balanza de Pagos.

- Inversión de cartera: Son las transacciones de títulos de participación en el capital y títulos de deuda; se clasifican en:

Títulos de participación en el capital: Son los documentos legales (acciones) que dan el derecho al dueño un porcentaje de valor sobre las sociedades anónimas. Comprenden los documentos que otorgan al titular derechos sobre el valor residual de las sociedades anónimas.

Títulos de deuda: Son los bonos y pagares. Los bonos confieren a su dueño el recibir un monto fijo como reembolso de la compra del bono en diferentes plazos. Se incluyen los bonos cupón cero que son los bonos cuyos intereses se pagan junto con la suma inicial en la fecha de expiración de dicho bono.

- Otra inversión: En esta se contemplan transacciones financieras no comprendidas en las anteriores y se clasifican en:

Créditos comerciales: Corresponden a este, todos los activos y pasivos relacionados con el otorgamiento de créditos entre proveedores y compradores en la transacción de bienes y servicios y pagos por adelantado.

Préstamos: Son los activos y pasivos financieros que se crean cuando un acreedor otorga un préstamo a un prestatarios por medio de un acuerdo, con el cuál el prestamista adquiere la responsabilidad de rembolsar este valor con su correspondiente tasa de interés.

Moneda y depósitos: La moneda se refiere a la cantidad de monedas y billetes en circulación que se utiliza como medio de pago. Los depósitos incluye los depósitos transferibles, depósitos en moneda nacional y extranjera, depósitos de ahorro, depósitos de plazo fijo, participaciones de capital en las entidades de ahorro y préstamo, cooperativas de crédito, sociedades de crédito inmobiliario, etc.

Otros pasivos: A este corresponden todas las transacciones financieras no incluidas anteriormente como por ejemplo, las subscripciones de capital a organizaciones internacionales no monetarias y las cuentas por cobrar y por pagar

Modelo para análisis de Series Temporales

Un proceso estocástico, definido por Holger Capa (2008: 5) es una sucesión de variables aleatorias que toman valores en \mathbf{R} denotada por $(X_t)_{t \in T}$, T se conoce como el espacio de tiempos el cual puede ser \mathbf{R} o un subconjunto de \mathbf{R} , como \mathbf{Z} o \mathbf{N} . En nuestro caso se supone que $T = \mathbf{Z}$.

Un proceso $(X_t)_{t \in T}$, se dice débilmente estacionario si:

1. Toma valores en \mathbf{R} y $E(X_t^2) < \infty \forall t \in T$
2. $E(X_t)$ es constante (independiente de t)
3. $\text{Cov}(X_t, X_{t+h}) = \gamma(h)$ solo depende de h

$\gamma(h)$ se conoce como función de autocovarianza del proceso. La función $\rho(h)$ definida por:

$$\rho(h) = \frac{\gamma(h)}{\gamma(0)}$$

Se llama función de autocorrelación del proceso. Finalmente se llama función de autocorrelación parcial $r(h)$ al coeficiente a_h de X_{t-h} en la regresión afín de X_t en $1, X_{t-1}, \dots, X_{t-h}$

Ruido Blanco.

Un proceso estocástico $(u_t)_{t \in T}$ con variables aleatorias independientes e idénticamente distribuidas se dice ruido blanco si:

$$E(u_t) = 0 \text{ y } \text{Var}(u_t) = \sigma^2 > 0, \forall t \in T$$

Proceso media móvil de orden q (MA(q))

Sea $(u_t)_{t \in T}$ un ruido blanco de varianza σ^2 , el proceso definido como sigue:

$$v_t = \sum_{j=0}^q \psi_j u_{t-j} \quad t \in \mathbf{Z}, \psi_0 = 1, \psi_q \neq 0, \psi_j \in \mathbf{R}$$

Es débilmente estacionario denominado media móvil de orden q .

Se debe considerar que la función de autocorrelación se anula (valores dentro de las bandas en los corelogramas) si $h > q$.

Proceso autoregresivo de orden p (AR(p))

Un proceso $(X_t)_{t \in T}$ definido mediante la expresión:

$$X_t = \sum_{j=0}^q \pi_j X_{t-j} + u_t \quad t \in \mathbf{Z}, \pi_p \neq 0, (u_t) \text{ ruido blanco } \text{cov}(u_t, u_{t-1}) = 0$$

Se conoce como proceso autoregresivo de orden p.

Proceso ARMA de orden (p, q)

Un proceso estacionario $(X_t)_{t \in T}$ que satisface la expresión:

$$\begin{aligned} \Phi(B)X_t &= \theta_0 + \theta(B)u_t \\ X_t - \sum_{i=0}^p \varphi_i X_{t-i} &= \theta_0 + u_t - \sum_{i=0}^q \theta_i u_{t-i} \end{aligned}$$

Donde **B** se conoce como operador de retardo ($BX_t = X_{t-1}$) y además φ_i, θ_i reales, $\varphi_p \neq 0, \theta_i \neq 0, (u_t)$ ruido blanco de varianza σ^2 y los polinomios $\Phi(z)$ y $\theta(z)$ no tiene raíces de valor absoluto igual a 1 (raíces unitarias). Se conoce como proceso autoregresivo-media móvil de orden p, q y se nota ARMA(p,q).

Proceso ARIMA de orden (p, d, q)

Un proceso $(X_t)_{t \in \mathbf{Z}}$ de segundo orden y centrado, se dice ARIMA (p, d, q) si:

$$\Phi(B)(1-B)^d X_t = \theta_0 + \theta(B)u_t$$

si los polinomios $\Phi(z)$ y $\theta(z)$ no tiene raíces de valor absoluto mayor a 1 (raíces fuera del círculo unidad), y si (u_t) es un ruido blanco de varianza σ^2 .

Prueba de Dickey Fuller

Como se notó en las definiciones anteriores se requiere disponer de series estacionarias para poder plantear en general modelos ARIMA(p, d, q). Según A. Castro (2008: 13) es necesaria una prueba estadística que permita concluir si una serie o un proceso dado es estacionario. Gráficamente podríamos concluir que una serie no es estacionaria si presenta tendencia, para eliminar la tendencia comúnmente se utiliza el operador de retardo es decir se aplica lo que se conoce como **diferenciación no estacional o estacionaria**:

$$(1 - B)X_t = X_t - X_{t-1}$$

La prueba de Dickey Fuller se utiliza para considerar la posibilidad de realizar una diferenciación no estacional a la serie de datos. La prueba de Dickey Fuller contrasta las hipótesis:

$$\begin{cases} H_0: \text{La serie no es estacionaria} \\ H_A: \text{La serie es estacionaria} \end{cases}$$

Rechazamos la hipótesis nula a un nivel de significancia del 5% si el p valor de la prueba (p-value) es inferior al nivel de significancia usual de 5%, y aceptamos que *La serie es estacionaria*, es decir en este caso no es necesario aplicar una diferenciación no estacional la serie.

Análisis de intervención en series temporales

Las series temporales para George Box y Gwilym Jenkins (1976: 21) se ven con frecuencia afectadas por sucesos externos conocidos y no conocidos, estos pueden ser externos, políticos, normativos, etc. A continuación se enumeran algunos ejemplos de sucesos que pueden afectar las observaciones de una determinada serie temporal:

- Una huelga, cambios legales, feriados, fenómenos naturales, guerras, desastres.
- Promociones en ventas, descuentos, etc.

A este tipo de sucesos externos, Box y Tiao (1975), los denominaron como ***intervenciones***.

La técnica del análisis de intervención en series temporales consiste en evaluar el efecto de estas intervenciones en el comportamiento de la serie temporal, para de esta manera incrementar la precisión en la estimación de los parámetros del modelo y de los pronósticos.

El análisis de intervención se caracteriza porque con antelación se sospecha que algún suceso externo ha influido considerablemente en el comportamiento de la serie temporal objeto de estudio. Es decir para poder aplicar La técnica del análisis de intervención a una serie de datos se deben suponer conocidos:

1. El período de los sucesos externos
2. La forma del impacto sobre el comportamiento de la serie.

Pero hay ocasiones en que no se conoce la existencia de estos sucesos o cuando empiezan. Si la causa y el tiempo de ocurrencia de los sucesos que afectan la serie se desconocen nos referiremos a estos sucesos como anomalías o datos atípicos, es importante disponer de procedimientos para detectar las anomalías y eliminar sus efectos, porque podrían influir en el análisis de la serie, haciendo que los resultados de la inferencia sean inválidos.

Modelos de análisis de intervención

A continuación se procede a describir varios modelos de intervención según la metodología dada por George Box y Gwilym Jenkins (1976: 47) (1975), para lo cual consideraremos los siguientes supuestos:

1. Se conoce el periodo de ocurrencia de la intervención
2. Existe evidencia de cambios en la serie (cambios de nivel de la media)

Adicionalmente suponemos que la serie Y_t , en la cual algún suceso externo o intervención produce modificaciones en su comportamiento, se modela mediante un modelo **ARIMA (p, d, q)**:

$$\phi(B) (1-B)^d Y_t = \theta(B) u_t$$

donde:

- $BY_t = Y_{t-1}$
- $\phi(B) = 1 - \phi_1 B - \dots - \phi_p B^p$
- $\theta(B) = 1 - \theta_1 B - \dots - \theta_q B^q$
- u_t ruido blanco con varianza σ^2 y media 0.

Las representaciones en media móvil y autoregresiva de la serie Y_t vienen dadas por las siguientes expresiones:

- i. $Y_t = \psi(B) u_t$ tal que $\phi(B) (1-B)^d \psi(B) = \theta(B)$
- ii. $\Pi(B) Y_t = u_t$ tal que $\Pi(B) = \phi(B) (1-B)^d / \theta(B)$

La forma más simple de intervenir en un modelo de series temporales consiste en utilizar una variable binaria, que tome el valor **1** en el período de intervención y **0** en el resto de periodos. Según el período en que empieza la intervención y la forma del impacto en los valores de la serie, la especificación de los modelos de intervención varía.

Básicamente podemos estudiar tres tipos de intervenciones dadas por tres diferentes tipos de variables binarias:

1. Variables de impulso. George Box y Gwilym Jenkins (1976: 197).

Si consideramos que la serie Y_t está afectada en un momento conocido $t = T$ por un suceso también conocido; en $t = T$ obtenemos que la serie Z_t se puede relacionar con Y_t mediante la siguiente expresión:

$$Z_t = \begin{cases} Y_t & , \quad t \neq T \\ \omega_0 + Y_t & t = T \end{cases}$$

con ω_0 la magnitud del efecto sobre la serie. Para representar la ocurrencia del suceso definimos una **variable impulso** dada por la siguiente expresión:

$$I_t^T = \begin{cases} 0 & t \neq T \\ 1 & t = T \end{cases}$$

y para representar el efecto del suceso sobre la serie planteamos el siguiente modelo de intervención:

$$Z_t = \omega_0 I_t^T + Y_t$$

si suponemos que $Y_t = \psi(B) u_t$ obtenemos finalmente el modelo de series temporales con análisis de intervención:

$$Z_t = \omega_0 I_t^T + \psi(B) u_t$$

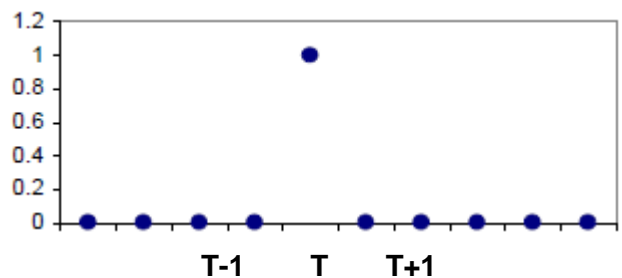
Ejemplo 1. En una serie de producción (unidades producidas) conocemos que se ha producido una huelga en un momento **T** dado. El efecto de esta intervención se puede incluir en el modelo a través de una variable de impulso.

$$I_t^T = \begin{cases} 0 & t \neq T \\ 1 & t = T \end{cases}$$

Si estudiamos el modelo $Z_t = \omega_0 I_t^T + \psi(B) u_t$, podemos estimar el efecto de esta intervención en el comportamiento de la serie: unidades producidas.

La **representación gráfica** de una función de impulso en el tiempo $t=T$ es la siguiente:

Gráfico Teórico 1



Elaboración: Box y Jenkins (1976)

Fuente: Box y Jenkins (1976)

Ahora, puede suceder que el efecto de la intervención se distribuya a lo largo de varios periodos, por ejemplo:

Una lluvia torrencial en $t = T$, el efecto sobre el tráfico puede durar n periodos luego de la intervención. La serie observada Z_t se relacionaría con Y_t de la siguiente forma:

$$\begin{aligned} Z_T &= \omega_0 + Y_T \\ Z_{T+1} &= \omega_1 + Y_{T+1} \\ Z_{T+m} &= \omega_m + Y_{T+m} \end{aligned}$$

Los **m efectos** sobre la serie se pueden representar mediante el modelo:

$$Z_t = \omega(B) I_t^T + \psi(B) u_t$$

Con $\omega(B)$ un polinomio de grado m que extiende el **efecto de la intervención m periodos sin estructura**.

$$\omega(B) = \omega_0 + \omega_1 B + \dots + \omega_m B^m$$

Gráficamente tenemos:

Gráfico Teórico 2

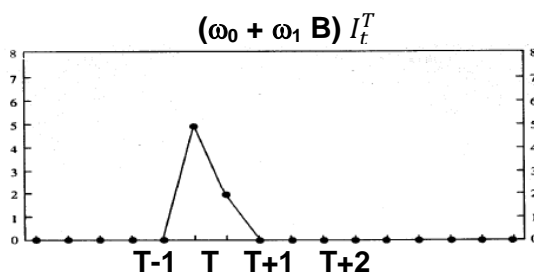
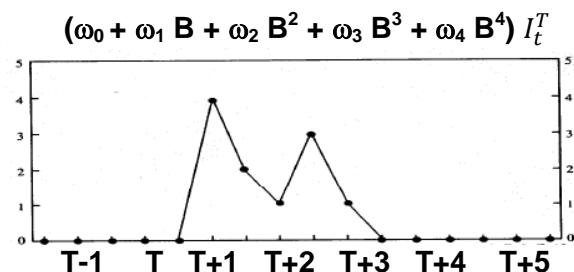


Gráfico Teórico 3



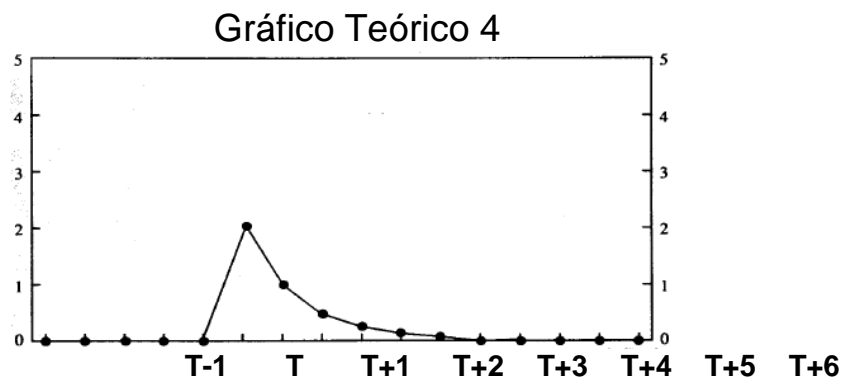
Elaboración: Box y Jenkins (1976)

Fuente: Box y Jenkins (1976)

Finalmente es posible considerar que los efectos de la intervención se extienden a lo largo del tiempo con una **estructura determinada** por un parámetro δ dada por la expresión:

$$\frac{\omega_0}{1 - \delta B} = \omega_0 (1 + \delta B + \delta^2 B^2 + \dots + \delta^m B^m + \dots)$$

Los efectos de una intervención generalmente desaparecen en el tiempo, por lo que es frecuente imponer $|\delta| < 1$. Gráficamente tenemos:



Elaboración: Box y Jenkins (1976)

Fuente: Box y Jenkins (1976)

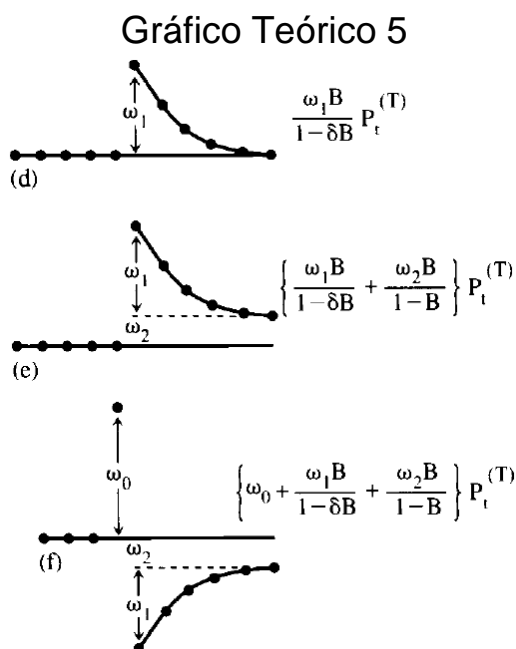
El modelo de intervención en este caso está dado por la siguiente expresión:

$$Z_t = \frac{\omega_0}{1 - \delta B} I_t^T + \psi(B) u_t$$

De una manera más general podemos escribir un modelo de intervención de este tipo como sigue:

$$Z_t = \frac{\omega(B)}{\delta(B)} I_t^T + \psi(B) u_t$$

Con $\omega(B)$ y $\delta(B)$ polinomios. Por ejemplo:



Elaboración: Box y Jenkins (1976)

Fuente: Box y Jenkins (1976)

Variables de salto o de escalón.

Para George Box y Gwilym Jenkins (1976: 199) pueden existir intervenciones que afectan la serie temporal cambiando el nivel de la misma de forma permanente. Es decir puede ocurrir que en una serie algún suceso ocasione que los valores de sus observaciones, disminuyan o aumenten de forma continuada.

En este caso, es posible especificar el modelo con una variable de salto (*step variable*), representada por S_t^T y definida por la expresión:

$$S_t^T = \begin{cases} 0 & t < T \\ 1 & t \geq T \end{cases}$$

donde T es el período temporal en el que empieza el suceso. Para representar el efecto de un cambio de nivel sobre la serie, planteamos el siguiente modelo de intervención:

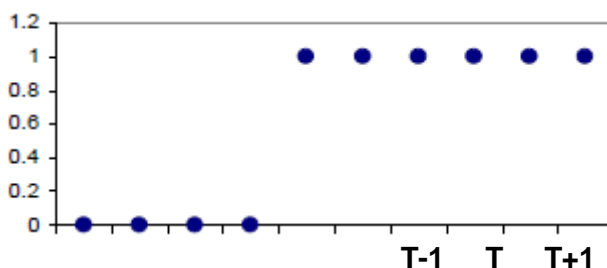
$$Z_t = \omega_0 S_t^T + \psi(B) u_t$$

donde ω_0 es la magnitud del efecto en $t = T$

Ejemplo 2. Se produce un cambio legal que modifica la definición de desempleo a partir de un determinado momento. Se puede incluir ese efecto a través de una variable de salto.

La representación gráfica de una función de salto para un cambio de nivel en el tiempo $t=T$ es la siguiente.

Gráfico Teórico 6



Elaboración: Box y Jenkins (1976)

Fuente: Box y Jenkins (1976)

Las variables de salto se utilizan para modelizar intervenciones de carácter permanente. Si el efecto comienza en el momento T y se prolonga m periodos sin ningún tipo de estructura, el efecto total del suceso es:

$$\omega_0 + \omega_1 B + \dots + \omega_m B^m$$

Gráficamente tenemos:

Gráfico Teórico 7

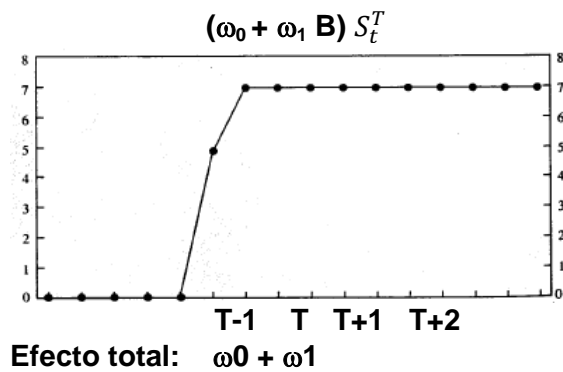
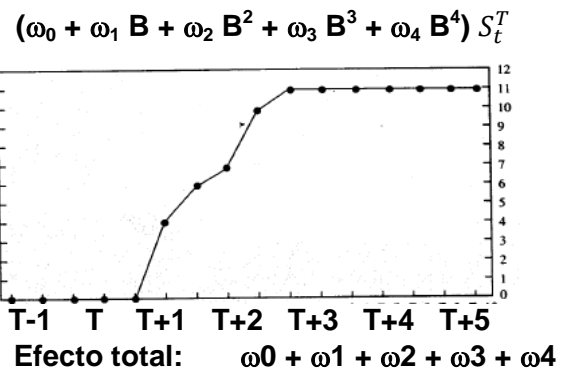


Gráfico Teórico 8



Elaboración: Box y Jenkins (1976)

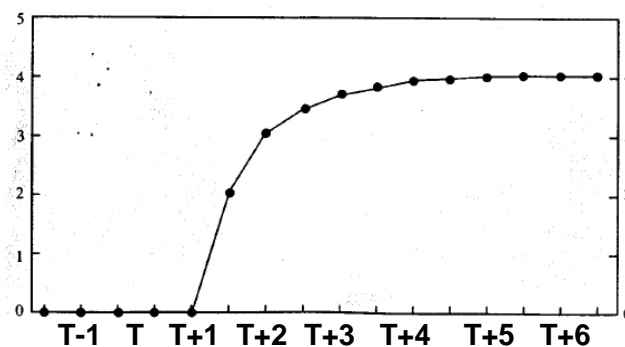
Fuente: Box y Jenkins (1976)

Finalmente es posible considerar que los efectos de la intervención se extienden a lo largo del tiempo con una estructura determinada por un parámetro δ dada por:

$$\frac{\omega_0}{1 - \delta B} S_t^T = \omega_0 (1 + \delta B + \delta^2 B^2 + \dots + \delta^m B^m + \dots) S_t^T$$

Gráficamente tenemos:

Gráfico Teórico 9



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Box y Jenkins (1976)

Si $|\delta| < 1$ el efecto total de la intervención está dado por:

$$\omega_0 \frac{1}{1 - \delta}$$

Por tanto el modelo de intervención estaría dado por:

$$Z_t = \frac{\omega_0}{1 - \delta B} S_t^T + \psi(B) u_t$$

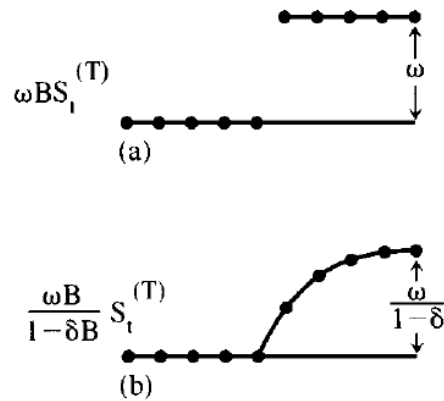
En general podemos escribir el modelo de intervención como sigue:

$$Z_t = \frac{\omega(B)}{\delta(B)} S_t^T + \psi(B) u_t$$

Con $\omega(B)$ y $\delta(B)$ polinomios.

Ejemplos:

Gráfico Teórico 10



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado
Fuente: Box y Jenkins (1976)

Nota: Las variables de salto e impulso se pueden relacionar mediante la siguiente expresión:

$$I_t^T = (1 - B) S_t^T$$

La Balanza de Pagos en el Ecuador

El Ecuador se caracteriza por su economía dolarizada, la cual limita al país a usar su moneda para dar un impulso a las exportaciones y equilibrar en ciertas ocasiones la Balanza de Pagos, tampoco puede protegerse de los países que usen el tipo de cambio. Sin embargo existen otros tipos de medidas que se pueden tomar en una economía dolarizada para corregir estos problemas, y dado que su efectividad no está totalmente comprobada, el objetivo principal de este texto es el de analizar una de estas medidas, el Impuesto a la Salida de Divisas (ISD), que afecta directamente a cada transacción realizada al exterior, convirtiéndose en un desincentivo a la salida de capitales y por ende afecta a la Balanza de Pagos (BP).

Como se manifiesta en el capítulo anterior y a breves rasgos, la Balanza de Pagos para el Ecuador es la cuenta donde se registran todas las transacciones entre el Ecuador y el exterior, por lo cual es importante observar cómo ha ido evolucionando a lo largo del tiempo, para apreciar de mejor manera el comportamiento que ha tenido, las principales causas de sus movimientos, superávits y déficits y así poder analizar de mejor manera los factores externos que llevaron a la aplicación y evolución porcentual del ISD como medida correctora de la BP. Se toman datos a partir del año 2003, solo como elemento de pre-análisis y observación de esta variable.

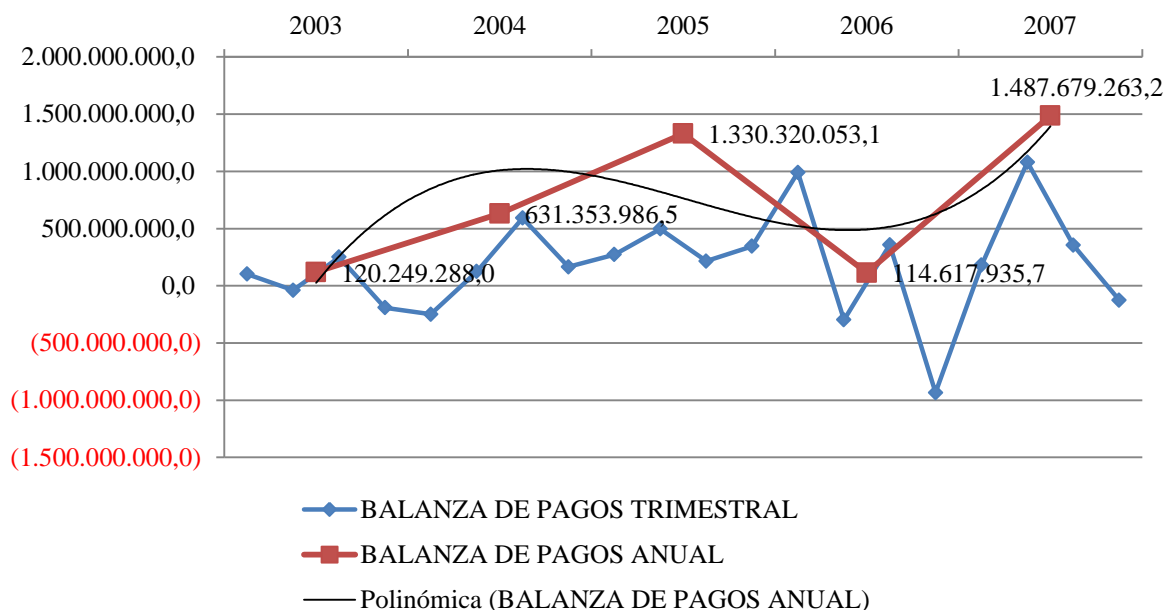
Análisis antes de la Aplicación del Impuesto

En el año 2003 entrega la presidencia del Ecuador el Dr. Gustavo Noboa Bejarano al Ingeniero Lucio Gutiérrez Borbúa, en esta transición política, el país venía recuperándose de la crisis del 2000 y acarreando déficits en la Balanza de Pagos de USD 5.707 millones en el 2000, USD 230 millones en el 2001 y USD 127 millones en el 2002, dada la continua y creciente recuperación de este rubro, se podía esperar que para el año 2003 la Balanza de Pagos salga del déficit.

El análisis de Balanza de Pagos (BP) en el periodo 2003 – 2007, en el cual, el país no contaba con un impuesto a la Salida de Divisas, conforma también el recorrido de tres gobiernos diferentes: el del Ing. Lucio Gutiérrez que empezó el 15 de Enero del 2003 y terminó el 20 de Abril del 2005; el mandato del Dr. Alfredo Palacios quien tomó la posta de su gobierno predecesor, finalizó el periodo el 15 de Enero del 2007, y desde esta última fecha hasta la actualidad, el gobierno del Ec. Rafael Correa Delgado.

Una información más amplia de los valores que se van a analizar a continuación, se puede encontrar en los Anexos.

Gráfico 1
BALANZA DE PAGOS ANUAL-TRIMESTRAL ANTES DEL ISD



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

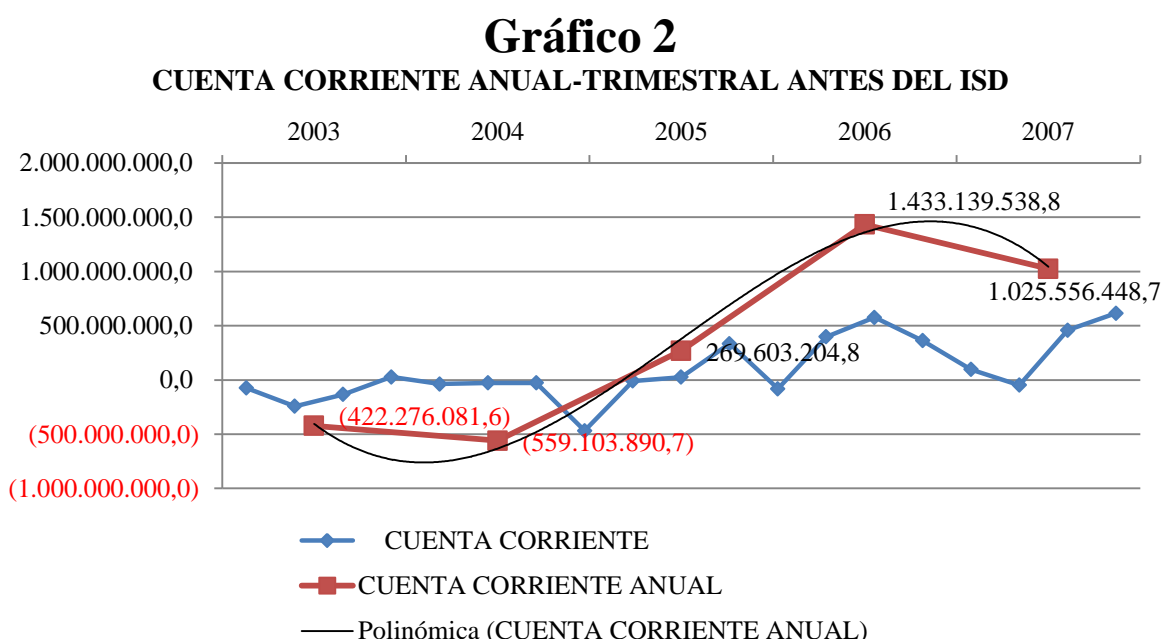
En el año 2003 el saldo de la Balanza de Pagos fue de USD 120 millones, este fue el primer valor positivo luego de la crisis, este valor resulto de ingresos por USD 11.635 millones de los cuales las exportaciones fueron USD 6.446 millones. Los egresos en este año fueron de USD 11.533 millones con un valor en importaciones de USD 6.336 millones. Cabe destacar que las exportaciones como parte de los ingresos de la BP y las importaciones como parte de los egresos, siempre van a ser el rubro más significativo al igual que las remesas del exterior (véase gráfico 1).

En el primer trimestre del 2004 se presenta un déficit el cual se recupera el resto del año, dejándonos un saldo de USD 631 millones, en este año los ingresos fueron de USD 14.902 millones, y los egresos de USD 14.271 millones. También se debe tener en cuenta que los ingresos petroleros son muy significativos en las exportaciones del país (véase gráfico 1).

En el 2005 la Balanza de Pagos presentó valores positivos en todos sus trimestres, este crecimiento generalizado año tras año se fue dando por la recuperación de la industria ecuatoriana luego de la crisis, los ingresos en este año fueron de USD 18.488 millones, estos mucho mayores a los egresos que fueron de USD 17.158 millones. La BP para este año tuvo un superávit de USD 1330 millones (véase gráfico 1).

La Balanza de Pagos para el año 2006 presente un crecimiento en los ingresos, estos ascienden a USD 21.285 millones, sin embargo los egresos crecen en mayor proporción, siendo de USD 21.171 millones, esto se debe a la incertidumbre política después de la destitución del expresidente Ing. Lucio Gutierrez, esto nos deja una BP mucho menor a la del año 2005, aunque sigue siendo superavitaria, esta fue de USD 114 millones (véase gráfico 1).

Finalmente en año 2007, en el cual se posesiona como presidente el Economista Rafael Correa, se puede evidenciar que la Balanza de Pagos se recupera nuevamente alcanzando un superávit de USD 1.487 millones, esto se debe a la subida de los ingresos, los cuales fueron de USD 22.577 millones, esto por un aumento en las exportaciones las cuales pasaron de USD 13.052 millones en el 2006, a USD 14.870 millones en el 2007, casi USD 2.000 millones de aumento. Por otro lado, los egresos este año fueron de USD 21.089 millones, menores al año anterior, esto se debió a la reducción de las reservas en el exterior, y se puede evidenciar en la cuenta de Activos de Otras inversiones que paso de USD 4.139 millones, a USD 1.484 millones, este año es el último año sin Impuesto a la Salida de Divisas (véase gráfico 1).

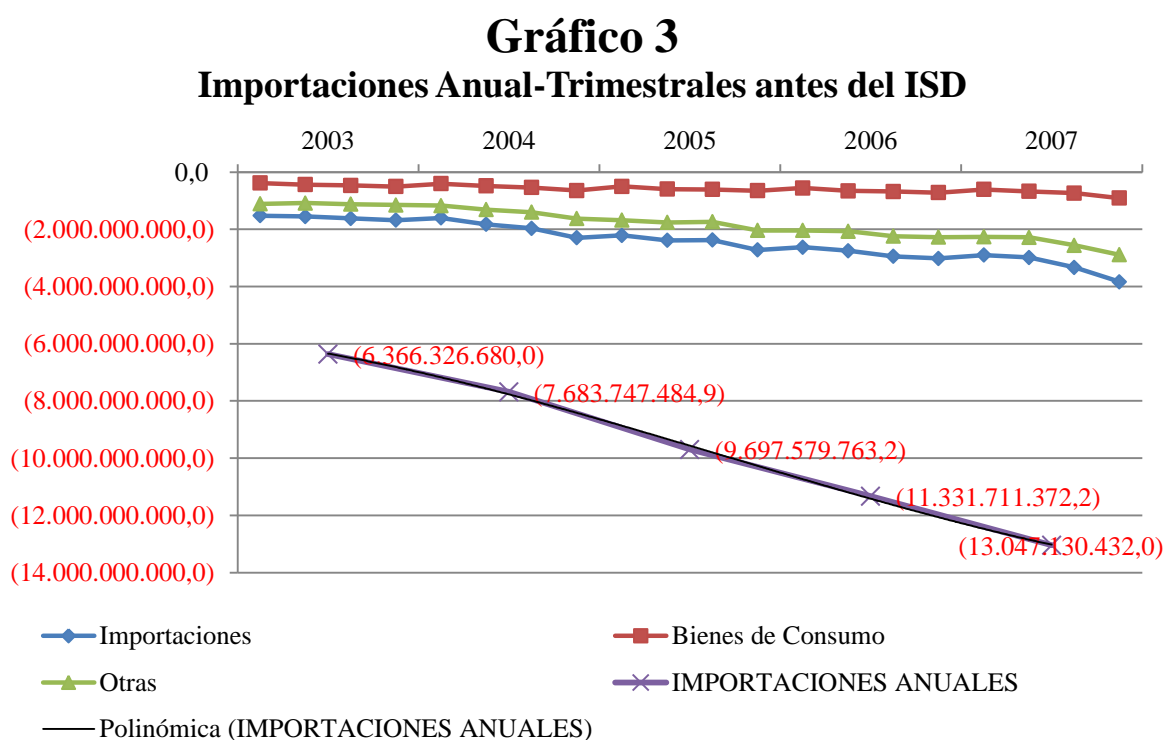


Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado
Fuente: Banco Central del Ecuador

En la Cuenta Corriente, se puede observar que hasta el año 2004 se mantuvo como un flujo de salida de capitales, es decir fue negativa, a partir del año 2005 se ve que esta va en aumento, esto se da principalmente por la subida del precio del barril de petróleo, el cual según información de Oil-price (2015: 1) fue de USD 30,80 en el 2003, USD 37,28 en el 2004, a USD 54,76 dólares en el 2005, año en el cual la Cuenta Corriente Paso a ser

superavitaria. En el caso particular del Ecuador, los servicios y la renta siempre van a ser factor de salida de divisas, ya que son más los servicios y la renta que pagamos, que la que recibimos como pago (véase gráfico 2).

Vemos que a partir del segundo trimestre del 2005 la Cuenta Corriente empieza a presentar valores positivos, esto se da por el levantamiento de las exportaciones y también el aumento de las remesas de emigrantes (véase Anexo M). Para el 2006 el superávit de la cuenta corriente según el Banco Central del Ecuador (2006: 6) se explica principalmente por el aumento en el valor de las exportaciones petroleras por su precio, que según Oil-price (2015: 1) fue de USD 65 aproximadamente,. Los déficits en, las balanzas de servicios (principalmente transporte) y de renta (intereses y utilidades) se ven compensados por el importante superávit de transferencias corrientes (remesas). Aunque en el primer trimestre del 2007 se presenta una caída de la Cuenta Corriente, esto fue por una caída en las exportaciones principalmente de petróleo crudo, y caída en las remesas de emigrantes, aunque se recupera en los trimestres siguientes.



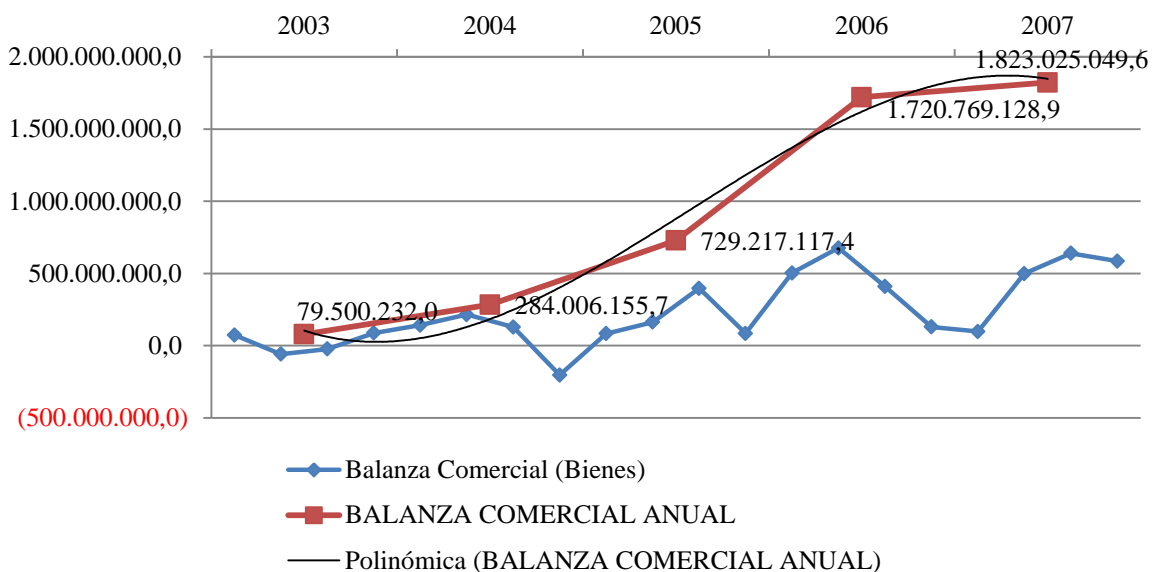
Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

De manera más directa con respecto al porqué de la aplicación del Impuesto a la Salida de Divisas, procedemos al análisis de las importaciones, se puede observar que entre el año 2003 y 2006, estas tienen un crecimiento moderado, aunque a partir del año 2007 su crecimiento se acelera, esto según el Banco Central de Ecuador (2007: 6) fruto del aumento en importaciones de materias primas industriales y derivados de petróleo (véase gráfico 3), por todo esto vemos una Balanza Comercial (BC) positiva a partir del 2005 (véase gráfico 4).

Gráfico 4

Balanza Comercial (Bienes) Anual-Trimestral antes del ISD



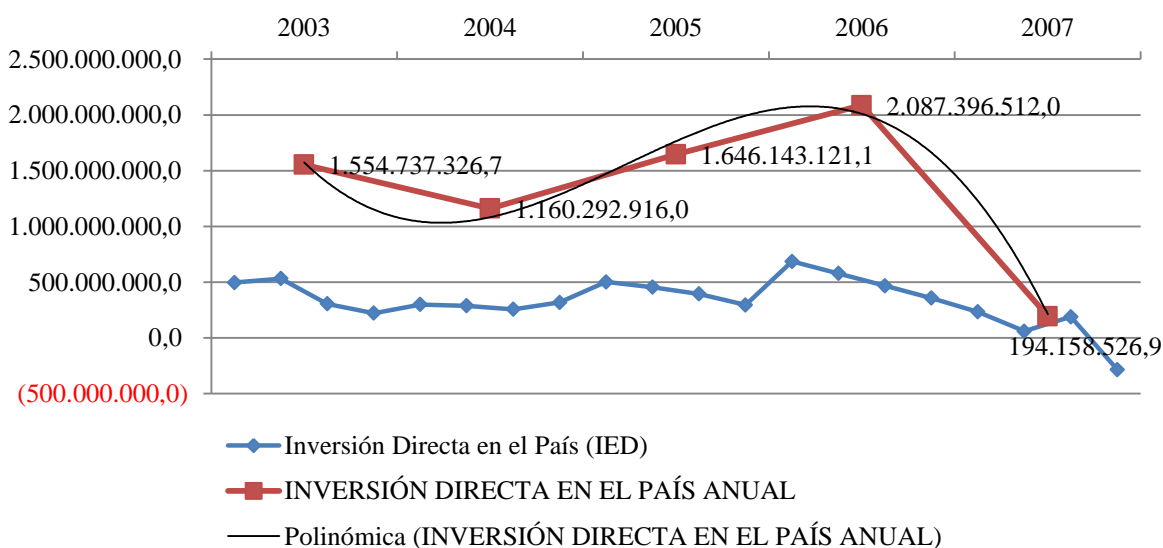
Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

Por último está el análisis de la Inversión Extranjera Directa el cuál es necesario para comprender las verdaderas causas de su descenso, se puede constatar que hasta el primer trimestre del año 2006 la inversión extranjera directa (IED) fue positiva y tenía una tendencia creciente, el punto de quiebre es la incertidumbre política que generó el derrocamiento del Ing. Lucio Gutierrez, a partir de esto la inversión cae considerablemente, lo que nos indica inicialmente que el ISD no tuvo que ver con la caída de la IED (véase gráfico 5).

Gráfico 5

Inversión Directa en el País (IED) Anual-Trimestral antes del ISD



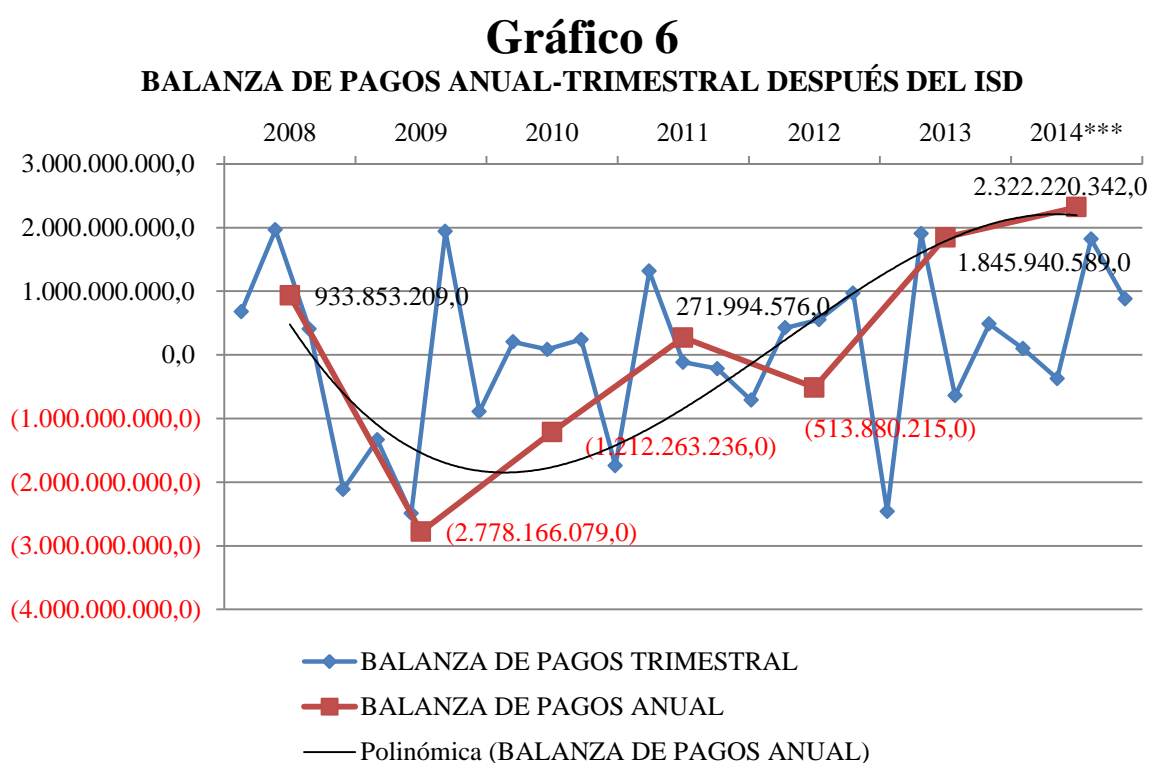
Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

Análisis después de la Aplicación del Impuesto:

El año 2008 fue el segundo año de un proceso de cambio económico y social en el Ecuador, esto determinó la aplicación y aumento de impuestos, entre estos el Impuesto a la Salida de Divisas (ISD), el cobro de este entro en vigencia desde Enero de este año.

Cabe destacar que en todo el período de análisis, que va desde el año 2008 hasta el tercer trimestre del año 2014, solo existe una presidencia, la cual es la del Gobierno de la Revolución Ciudadana, liderada por el economista Rafael Correa Delgado.



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

Se puede evidenciar, que el comportamiento a partir de la aplicación del Impuesto a la Salida de Divisas, varía en gran forma, vemos que comienza con valores positivos, sin embargo, se ve su tendencia decreciente a partir del segundo trimestre del 2008 (véase gráfico 6), esto principalmente por una caída en las exportaciones petroleras fruto de una caída en el precio que según Oil-price (2015: 1) pasó de un pico de USD 145 en Julio del 2008 dado por la fuerte demanda de mercados emergentes como China, a USD 35,58 en diciembre de este mismo año debido a la desaceleración económica global.

El saldo de la Balanza de Pagos del 2008 fue de USD 933 millones, esto fruto de ingresos por USD 27.216 millones y egresos de USD 26.282 millones. Cabe recalcar, que para el año 2008 los efectos del ISD no son fuertes por dos razones, la primera es que es un impuesto nuevo y por lo tanto los consumidores demoran en acostumbrar sus decisiones de consumo ante este nuevo cargo al precio, y segundo que el porcentaje con el que se aplicó este impuesto es de apenas el 0,5% sobre el valor total de dinero transado. Egresos como la renta pagada y los servicios recibidos bajaron por efectos de las políticas gubernamentales de reducción de estos gastos (véase anexo N).

Dentro de los años de análisis contemplados, el año 2009 es el más difícil para la economía ecuatoriana y mundial. La crisis que se originó en los Estados Unidos, iniciando una quiebra de bancos internacionales importantes y llevó a la economía de los países desarrollados a afrontar serios problemas económicos y según Mauricio León (2012: 11) afectar la dinámica del comercio internacional.

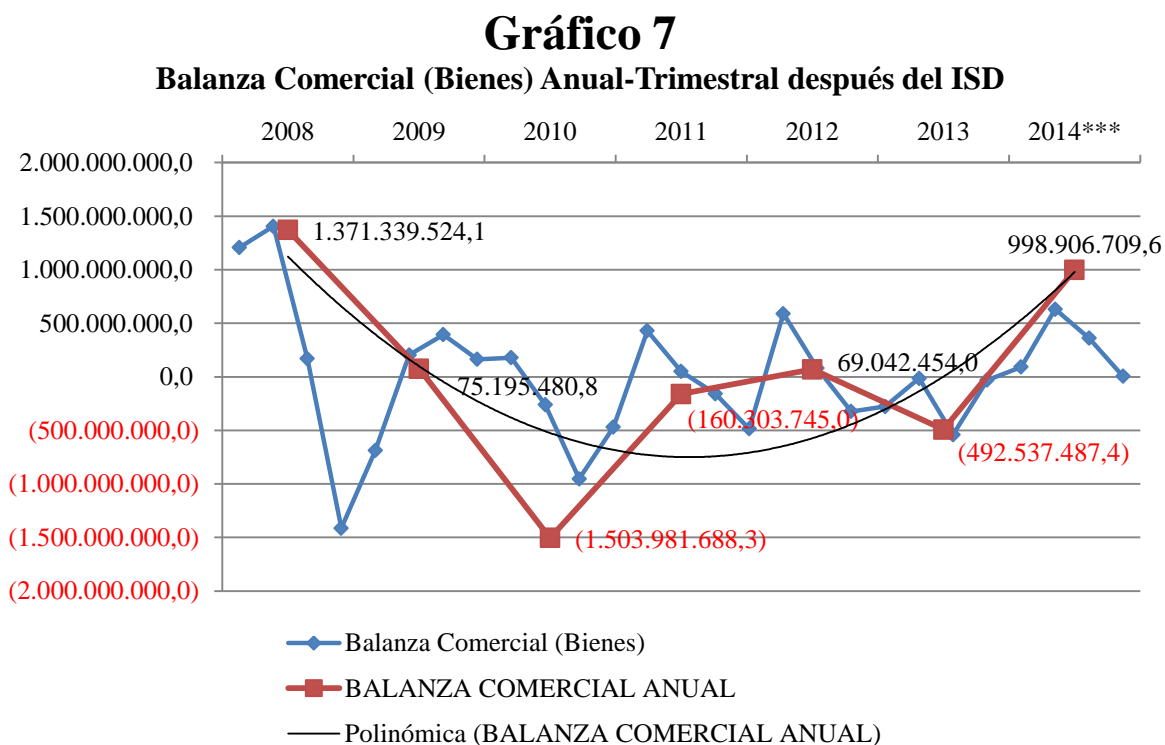
Aunque la crisis no afectó al sistema financiero ecuatoriano y muy poco se sintió el efecto en la economía local, en términos internacionales, la Balanza de Pagos se vio muy afectada, principalmente por la caída de la demanda internacional la cual representó una baja de las exportaciones de USD 19.146 millones en el 2008, a USD 14.344 millones en el 2009 (véase anexo N), esto incidió directamente a los ingresos, razón por la cual la tasa del ISD subió al 1% en el 2009.

Los ingresos en este año, bajaron a USD 22.555 millones, esto principalmente por la caída de las exportaciones, también los egresos bajaron, aunque en menor proporción, ubicándose en USD 25.333 millones, esta situación externa dejó al país un déficit de Balanza de Pagos de USD 2.778 millones. A partir de este año, las remesas de los emigrantes empiezan a decrecer notablemente año tras año (véase anexo N y Ñ)

Para el año 2010 la OMC (2010: 20) anuncia que la economía mundial va recuperándose moderadamente, lo que permitió anular en parte los efectos del hundimiento del comercio, por esta razón subieron de nuevo los ingresos, siendo estos de USD 27.430 millones, sin embargo los egresos también crecieron a USD 28.643 millones, esto dejó al 2010 con una balanza deficitaria de USD 1.212 millones (véase gráfico 6 y anexo Ñ), este año el ISD subió al 2%, sin embargo, producto de la crisis, no se pueden visualizar fácilmente sus efectos. Este año los préstamos hechos por parte del gobierno van siendo cada vez más notorios (véase anexo N).

El año 2011 se recupera la Balanza de Pagos, teniendo ingresos por USD 32.269 millones, y egresos de USD 31.997, sin embargo se puede observar en el anexo N que los préstamos, que están dentro del rubro de pasivos en la cuenta Otras inversiones, aumentan

considerablemente, lo cual nos permite tener una BP con superávit de USD 271 millones, a pesar de tener préstamos por USD 1.590 millones² (véase gráfico 6).



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

El gobierno al ver que el impuesto no cumple en su gran mayoría el objetivo de freno de salida de divisas, sobre todo las que se pueden evidenciar en la Balanza Comercial, la cual tuvo un déficit de USD 1.503 millones en el 2010 y continuo con un déficit menor de USD 160 millones en el 2011 (véase gráfico 7), aumentó al impuesto al 5% en el año 2012.

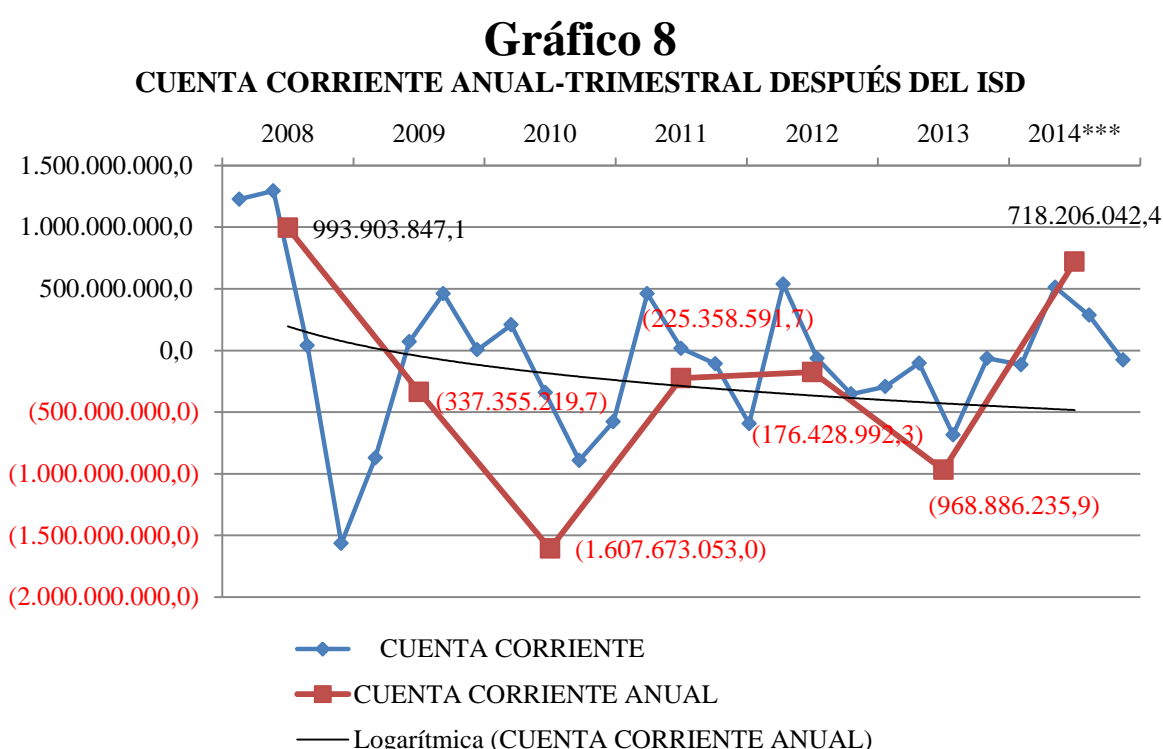
El año 2012 se puede contar con una Balanza Comercial positiva (véase gráfico 7), aunque la diferencia no fue importante, se puede notar una desaceleración en el crecimiento de las importaciones (véase anexo N), esto logró que los egresos fueran de USD 35.706 millones comparados con los ingresos del 2011 que fueron de USD 31.997 millones. Los ingresos de USD 35.192 millones, dejándonos una Balanza de Pagos con superávit de USD 63 millones.

Para el año 2013 vemos que los ingresos suben a USD 39.114 millones, esto en parte porque los préstamos este año ascendieron a USD 2.766 millones, los egresos fueron de USD 37.268 millones, se observa sin embargo un déficit de Balanza Comercial de USD 492

² Los préstamos de la cuenta financiera son créditos otorgados por los acreedores y que deben pagarse luego con una respectiva tasa de interés, lo cual permite una ilusión de Balanza de Pagos positiva, para mayor guía revisar la página 32 de este documento.

millones (véase gráfico 7), esto se dio según Mauricio Ramírez, a que las exportaciones aumentaron en apenas un 4,18% mientras que las importaciones aumentaron en 6,5%, esto por la caída de la demanda debido a la crisis europea.

Para los tres primeros trimestres del año 2014 se puede observar una Balanza Comercial de USD 998 millones, este superávit se da porque los consumidores empezaron a adaptar sus políticas de consumo de acuerdo a las restricciones impuestas. Los ingresos (para estos 3 trimestres) fueron de USD 31.181 millones, mucho mayores a los ingresos de los 3 primeros trimestres del 2013 que fueron de USD 26.530 millones (véase anexo N), los egresos fueron de USD 28.858 millones, esto nos deja una Balanza de USD 2.322 millones.

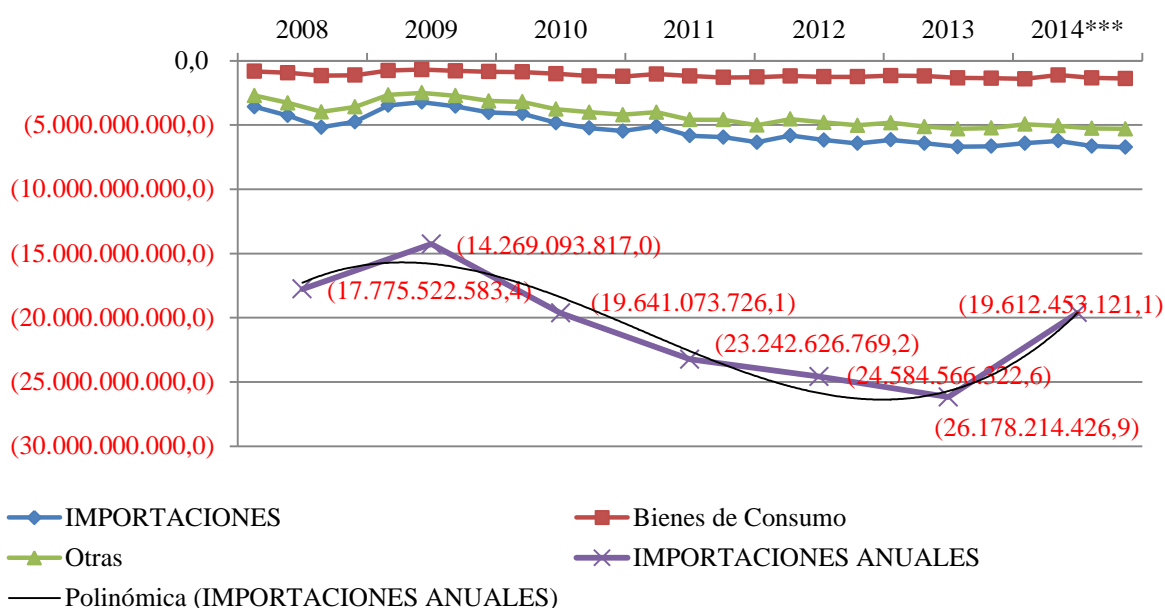


Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

Podemos ver que la Cuenta Corriente tiene un comportamiento cíclico, repitiendo el ciclo cada 4 periodos, siendo el primero y el de superávit, el primer trimestre de cada año, este comportamiento es normal ya que la cuenta corriente corresponde en su mayoría a las decisiones de consumo de las personas, las cuales suelen ser por temporadas, siendo los primeros meses del año de consumo de bienes locales, y los últimos, los cuales son más festivos, un mayor consumo de bienes importados (véase gráfico 8).

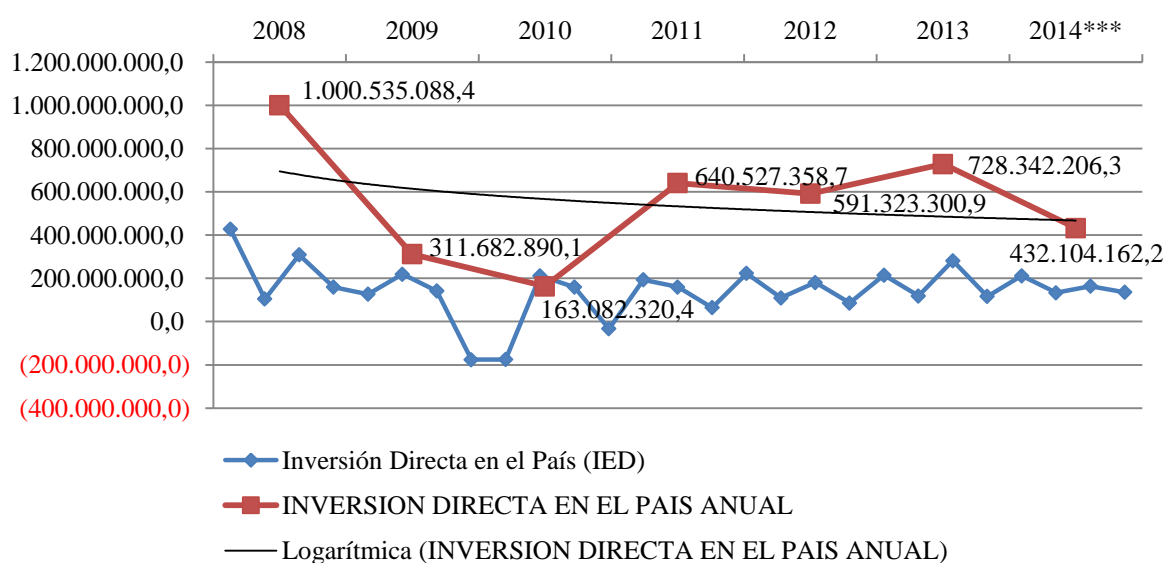
Gráfico 9
Importaciones Anual-Trimestrales después del ISD



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado
Fuente: Banco Central del Ecuador

Vemos en las importaciones el mismo comportamiento cíclico, aunque cabe destacar que en el gráfico se evidencia claramente que a partir del año 2012, empieza a desacelerar el crecimiento de este rubro, lo cual demostraría inicialmente que el ISD, a una tasa del 5%, si logra su cometido de reducir la salida de divisas y desincentivar el consumo de bienes importados (véase gráfico 9).

Gráfico 10
Inversión Directa en el País (IED) Anual-Trimestral después del ISD

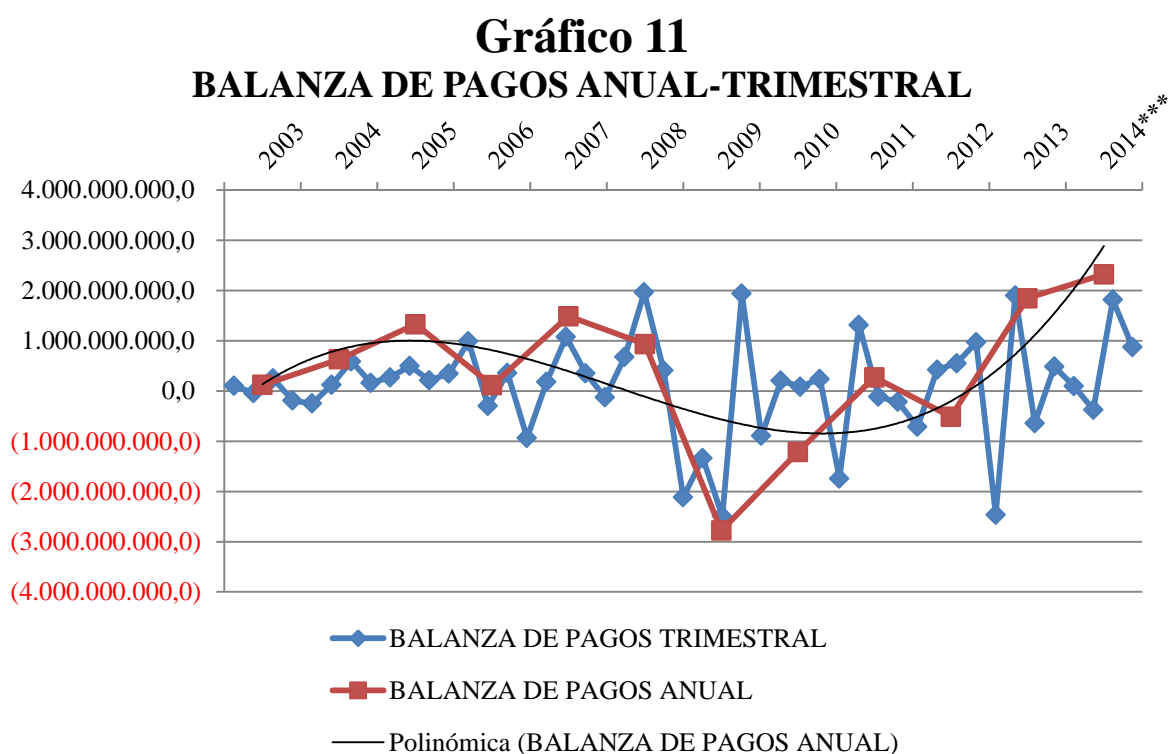


Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado
Fuente: Banco Central del Ecuador

Se puede observar el comportamiento independiente que tiene la inversión extranjera directa, desde el año 2008 presenta un comportamiento similar todos los años, y se mantiene en aproximadamente los mismos valores, a excepción del último trimestre del 2009 y el primero del 2010, donde hay una salida de inversión, esto fruto de incertidumbre política, mas no, de la aplicación del Impuesto a la Salida de Divisas (véase gráfico 10).

Análisis Global Periodo 2003 – 2014 III

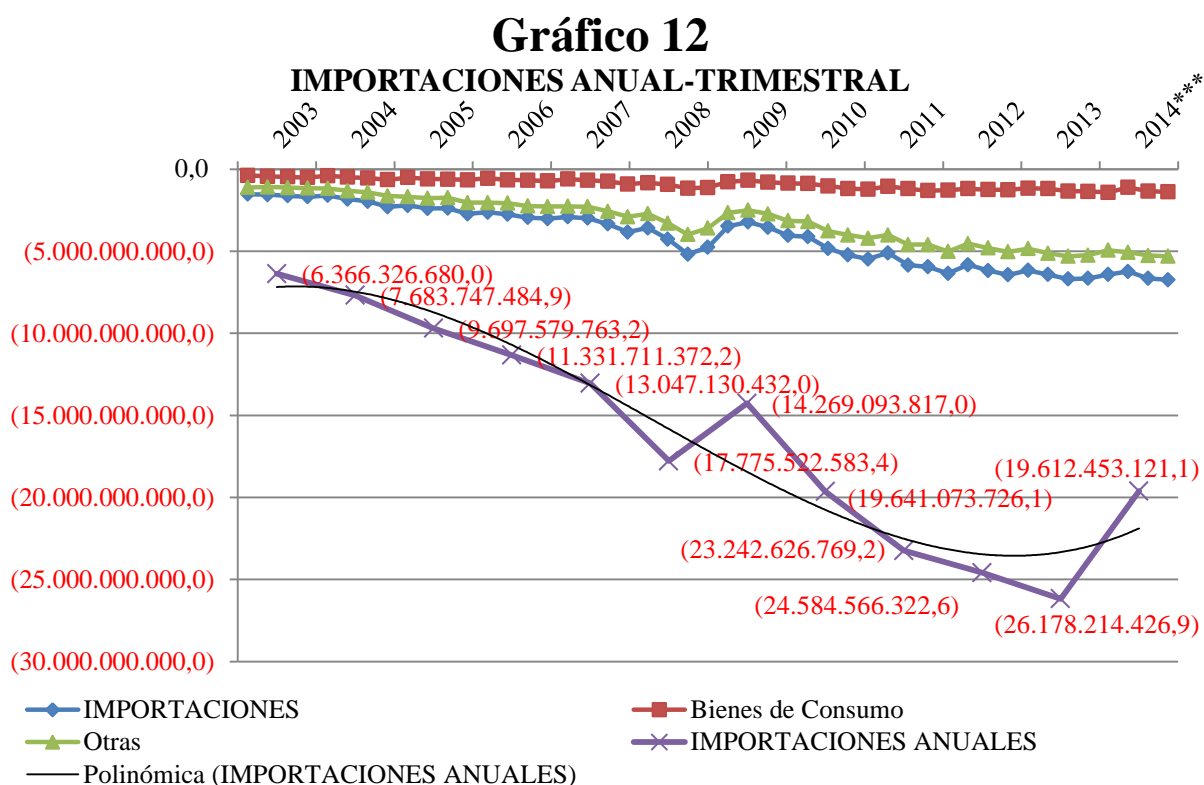
Anteriormente se pudo observar por separado como fue la evolución y el comportamiento de la Balanza de Pagos y sus principales cuentas, y como cambió este comportamiento ante la aplicación del Impuesto a la Salida de Divisas, sin embargo es necesario un enfoque global.



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

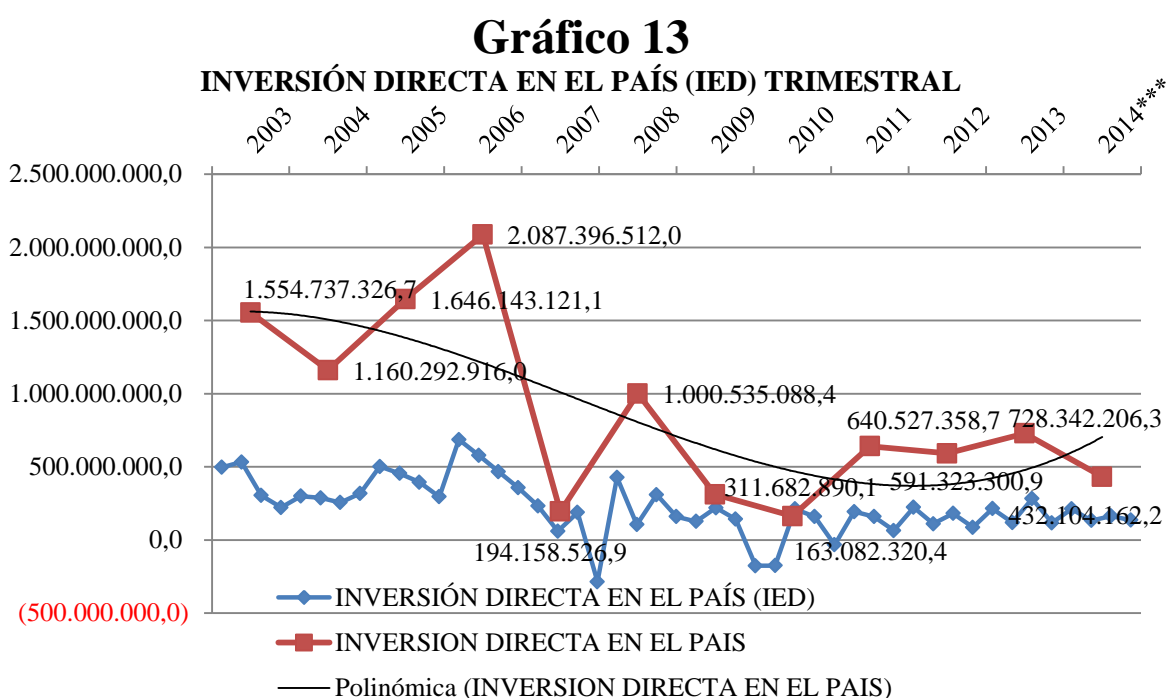
Se puede observar que la Balanza de Pagos presenta un comportamiento normal hasta el año 2006, a partir del año 2007 empieza a tener cambios de un extremo a otro (véase gráfico 11), esto nos permitiría concluir que en el global de la BP es muy difícil observar los efectos del ISD ya que el comportamiento de esta cuenta depende de muchos otros factores que tienen mayor peso e importancia.



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

En las importaciones aunque se puede observar un efecto externo, fruto de la crisis financiera mundial del año 2008, sin embargo se puede ver que el comportamiento es homogéneo, y se puede notar una variación en su tasa de crecimiento a partir de la aplicación del ISD al 5% (véase gráfico 12), lo cual no indicaría inicialmente que la variable importaciones y sus subcuentas son objeto de análisis más profundo.



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

Finalmente se puede concluir que el ISD no tiene relación alguna con la Inversión Extranjera Directa (IED), se puede notar que es afectada por la crisis en el 2009, sin embargo desde el año 2006 tuvo una tendencia negativa, lo cual indica que, la caída de la IED, no es solo efecto de las políticas del gobierno de la Revolución Ciudadana, sino que es un problema estructural propio del Ecuador, sin embargo también se hará un análisis sobre esta cuenta para determinar estadísticamente si existe o no efecto sobre la IED, ante la aplicación del Impuesto a la Salida de Divisas.

Modelización de la Serie Importaciones

En la presente sección estudiamos la serie de datos: **Importaciones (Imp)**; el objetivo es estimar un modelo de series temporales con análisis de intervención adecuado para dicha serie. Consideraremos al **impuesto a la salida de divisas (ISD)** como una intervención en la serie **Importaciones**, es decir se analizará el efecto que tiene el **ISD** sobre la serie temporal **Imp**.

Se dispone de 47 observaciones trimestrales de las Importaciones (en dólares), correspondientes al período comprendido entre enero 2003 y agosto 2014, de las cuales utilizaremos las primeras 44 observaciones para la modelización y las restantes correspondientes al año 2014 se utilizarán en la validación del modelo final.

De aquí en adelante **Imp** representará la variable en estudio: **Importaciones trimestrales**. El software estadístico que se va a utilizar a lo largo del desarrollo del trabajo es **R**.

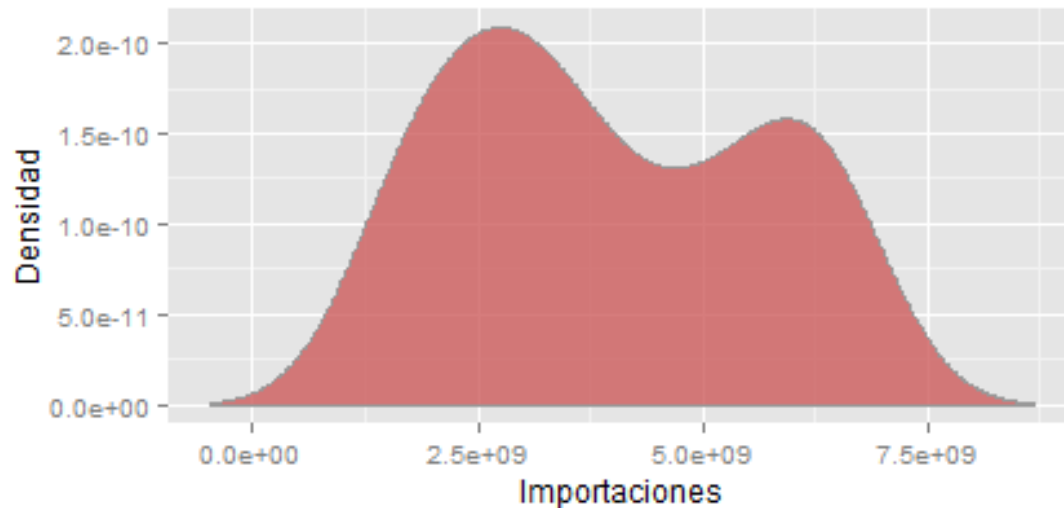


Identificación y Estimación del modelo usando la metodología de Box y Jenkins

Empecemos el análisis realizando estadísticas descriptivas de la variable Importaciones; en la Figura 1, se presenta la gráfica de densidad empírica de la variable, en donde observamos cierta simetría y una cercana aproximación a una distribución normal. En la Figura 2, en cambio presentamos el diagrama de cajas, en el cual se evidencia que no existe presencia de datos atípicos

Figura 1

Diagrama de densidad variable Importaciones

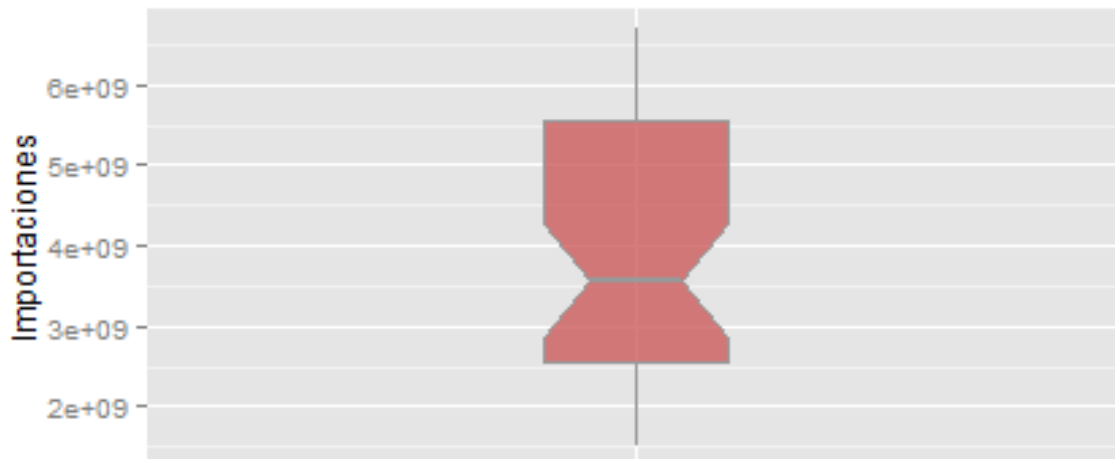


Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

Figura 2

Diagrama de cajas variable Importaciones

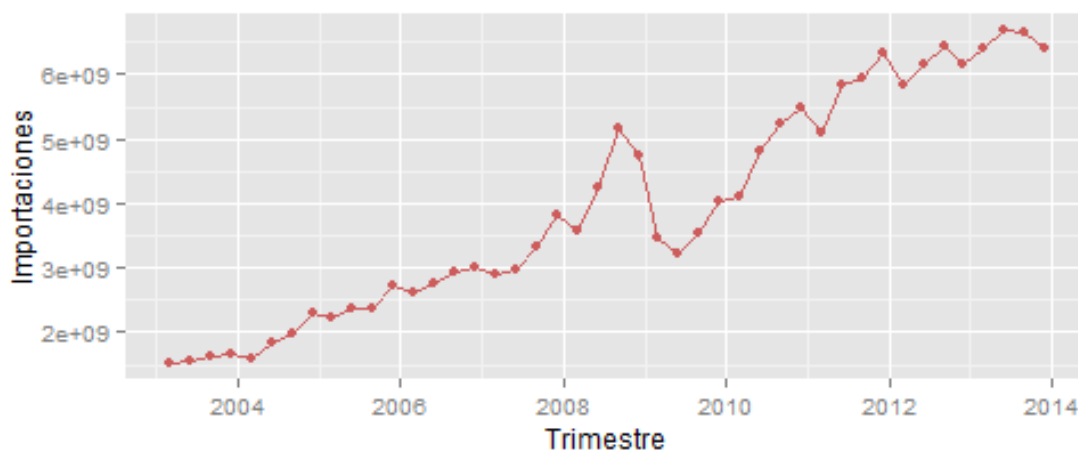


Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

La gráfica de la serie **Importaciones** (Figura 3), muestra que los datos tienen un marcado patrón creciente y estacional, para verificar si es necesaria una diferenciación estacional es necesario analizar su correlograma.

Figura 3
Serie Importaciones

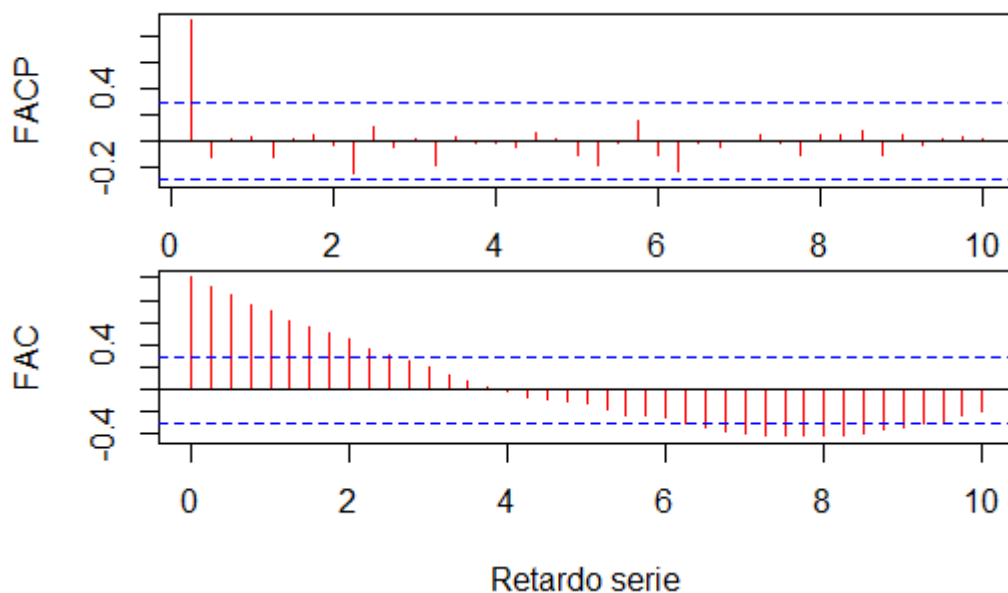


Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

En el correlograma de la Figura 4 presentamos la función de autocorrelación (FAC) y la función de autocorrelación parcial (FACP) de la serie Importaciones. La función de autocorrelación (FAC), indica que se requiere aplicar una diferenciación estacional de orden 4 a la serie Importaciones; es decir, **D=1**.

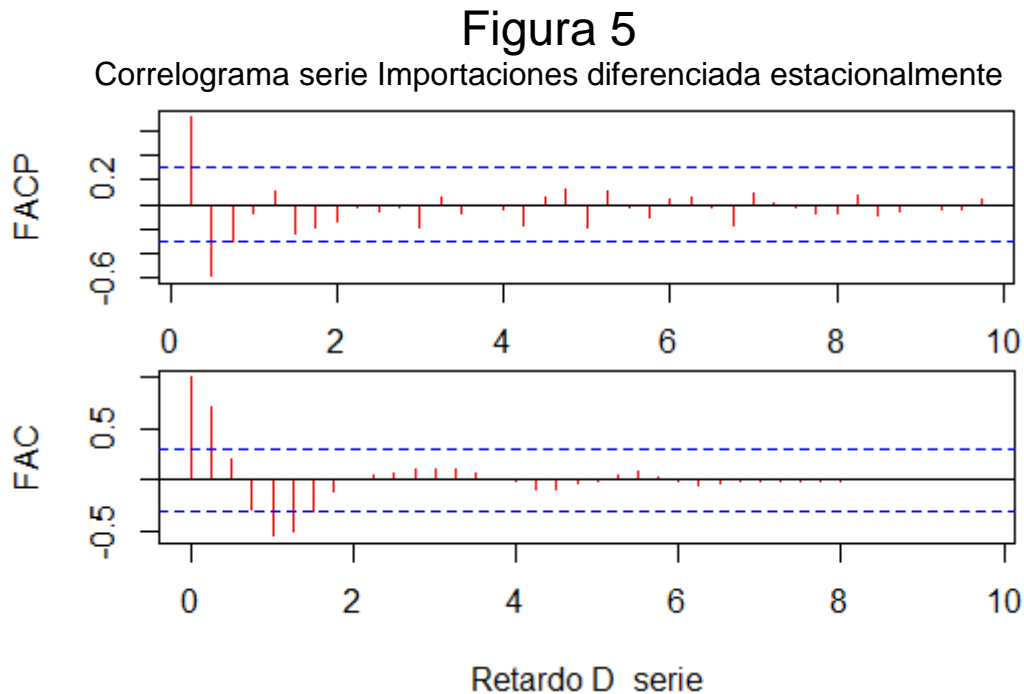
Figura 4
Correlograma serie Importaciones



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

Al realizar una diferenciación estacional a la serie Importaciones (D_Importaciones) obtenemos el correlograma de la Figura 5. Observamos que el efecto estacional es corregido mediante la diferenciación estacional.



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

Análisis de Raíces unitarias (Diferenciación no estacional).

Para considerar la posibilidad de realizar una diferenciación no estacional a nuestra serie Importaciones diferenciada estacionalmente, apliquemos la prueba de Dickey Fuller a la serie D_Importaciones para verificar la existencia de raíces unitarias. La prueba de Dickey Fuller contrasta las hipótesis:

$$\begin{cases} H_0: \text{La serie } D \text{ Importaciones no es estacionaria} \\ H_A: \text{La serie } D \text{ Importaciones es estacionaria} \end{cases}$$

Esta prueba la realizamos en R y obtenemos el resultado siguiente, en este caso nos centramos en analizar el p valor de la prueba (p-value) , en este caso obtenemos un valor de 0,03314 el mismo que es inferior al nivel de significancia usual de 0,05, por lo tanto rechazamos H_0 : La serie D Importaciones no es estacionaria, y aceptamos que La serie D Importaciones es estacionaria, es decir no es necesario aplicar una diferenciación no estacional ($d = 0$) a nuestra serie de D_Importaciones.

```
## Prueba DF a serie D_Importaciones

> adf.test(D_Importaciones, alternative = c("stationary"))

Augmented Dickey-Fuller Test

data: D_Importaciones
Dickey-Fuller = -3.7611, Lag order = 3, p-value = 0.03314
alternative hypothesis: stationary
```

Analizando los correlogramas de la serie Importaciones diferenciada estacionalmente (Figura 5) planteamos el modelo:

$$SARIMA(p = 1, d = 0, q = 1)(P = 0, D = 1, Q = 0)$$

Escrito en forma de ecuación lineal tendríamos lo siguiente:

$$Imp_t - Imp_{t-4} = \alpha_1 Imp_{t-1} + \alpha_2 u_{t-1} + u_t$$

Con α_1, α_2 constantes desconocidos que deben ser estimadas, y u_t una variable aleatoria de error (conocida como ruido blanco).

Ajustando nuestra serie de Importaciones diferenciada estacionalmente, con el modelo anterior obtenemos los siguientes resultados, adicionalmente en la Figura 6, se presenta el correlograma del modelo obtenido.

```
## Ajuste SARIMA a serie Importaciones

> s_arima <- arima(serie, order = c(1, 0, 1), seasonal = list(order = c(0, 1, 0),
  period=4), include.mean = TRUE)

Coefficients:
      ar1      ma1
    0.6877  0.4632
s.e.  0.1235  0.1573
tcalc 5.5682  2.9444

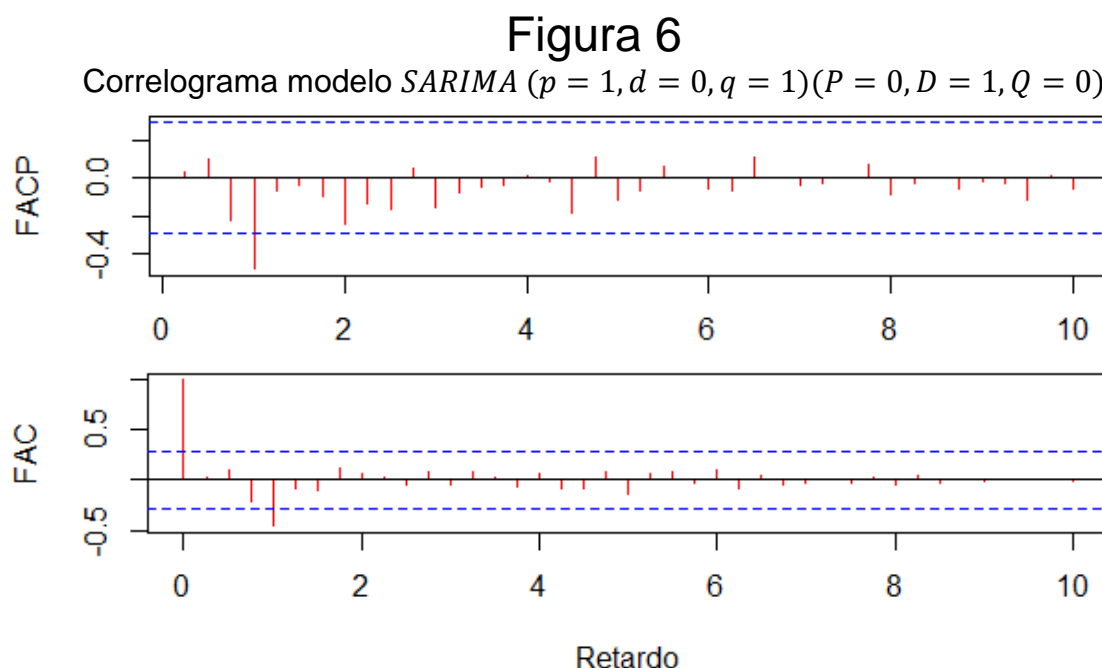
sigma^2 estimated as 1.792e+17
log likelihood = -852.02, aic = 1710.03
```

El modelo planteado tiene sus coeficientes significativos, es decir si contrastamos las hipótesis:

$$\begin{cases} H_0: a_1 = 0 \\ H_A: a_1 \neq 0 \end{cases} \quad \begin{cases} H_0: a_2 = 0 \\ H_A: a_2 \neq 0 \end{cases}$$

Rechazamos la hipótesis nula, pues los valores absolutos de los estadísticos t (tcalc) son 5.5682 2.9444, los cuales son mayores que el fractil $t_{n-2}\left(\frac{\alpha}{2}\right) = t_{n-2}(0.025) = -2.018$.

Los valores de las funciones de autocorrelación (FAC) y autocorrelación parcial (FACP) (Figura 6) no presentan retardos significativos, por lo tanto el modelo obtenido es adecuado para modelar la serie de datos Importaciones.



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

Análisis de intervención.

Analizando nuevamente el gráfico de la serie trimestral **Importaciones**, observamos que en el primer trimestre del año 2008, se produce un cambio brusco en el comportamiento de la serie, esto se puede justificar debido a que a partir de ese trimestre se decidió imponer **impuesto a la salida de divisas (ISD)**, nuestro objetivo es demostrar que el ISD planteado influye en el comportamiento de los valores de la serie importaciones ocasionando un cambio de nivel de la misma, esto lo validaremos realizando un modelo de series temporales con intervención en el periodo 2008 I; es decir estimaremos el modelo dado por la expresión:

$$Imp_t - Imp_{t-4} = \alpha_1 Imp_{t-1} + \alpha_2 u_{t-1} + \alpha_3 ISD_t + u_t$$

En R se realiza a través del siguiente código,

```
## Ajuste SARIMA a serie Importaciones

> s_arima <- arima(serie, order = c(1, 0, 1), seasonal = list(order = c(0,1,0),
  period=4), include.mean = TRUE, xreg = ISD)

Coefficients:
      ar1      ma1      ISD
    0.7570  0.4826 -4.1646
s.e.  0.1156  0.1575  1.6548
tcalc 6.5487  3.0642 -2.5166

sigma^2 estimated as 1.854e+17
log likelihood = -765.67, aic = 1539.33
```

Si contrastamos las hipótesis:

$$\begin{array}{lll} \{H_0: a_1 = 0 & \{H_0: a_2 = 0 & \{H_0: a_3 = 0 \\ \{H_A: a_1 \neq 0 & \{H_A: a_2 \neq 0 & \{H_A: a_3 \neq 0 \end{array}$$

Rechazamos la hipótesis nula, pues los valores absolutos de los estadísticos t (tcalc) son 6.5487, 3.0642, 2.5166, los cuales son mayores que el fractil $t_{n-2}\left(\frac{\alpha}{2}\right) = t_{n-2}(0.025) = -2.018$.

Puesto que el coeficiente de la variable ISD es significativo, podemos concluir estadísticamente que la variable ISD influye negativamente en la variable Importaciones, es decir si el ISD aumenta, las Importaciones deben disminuir.

Validación del modelo. Pronósticos.

Para validar el modelo realicemos el análisis de las predicciones obtenidas para el año 2014. En la Figura 7, se presenta una comparación entre los valores reales y los valores de los pronósticos de nuestro modelo.

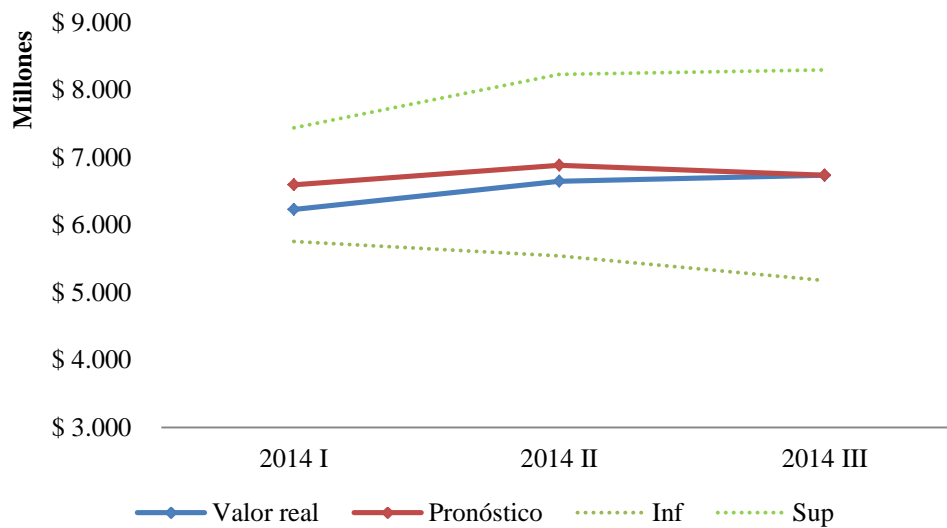
Tabla 1
Pronósticos serie Importaciones

Trimestre	ISD	Valor real	Pronóstico	Intervalo Confianza 95%	
				Inf	Sup
2014 I	\$ 315.250.898	\$ 6.229.235.237	\$ 6.596.221.446	\$ 5.752.395.211	\$ 7.440.047.681
2014 II	\$ 286.088.037	\$ 6.646.954.266	\$ 6.883.967.511	\$ 5.539.991.670	\$ 8.227.943.353
2014 III	\$ 317.498.569	\$ 6.736.263.619	\$ 6.736.356.711	\$ 5.176.430.785	\$ 8.296.282.638

Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

Figura 7
Pronósticos serie Importaciones



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

Analizando la proximidad entre los valores reales y los pronósticos de nuestro modelo, podemos concluir que el modelo siguiente, es adecuado para modelar nuestra serie de datos.

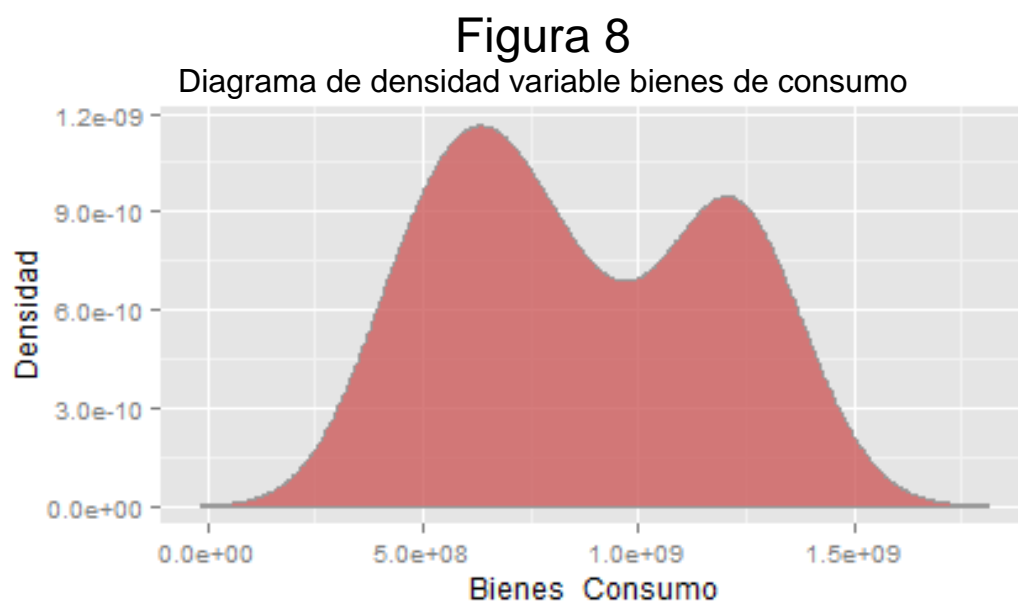
$$SARIMA(p = 1, d = 0, q = 1)(P = 0, D = 1, Q = 0)$$

Escrito en forma de ecuación lineal tendríamos nuestro modelo final dado por la siguiente expresión:

$$Imp_t - Imp_{t-4} = 0,7570 Imp_{t-1} + 0,4826 u_{t-1} - 4,1646 ISD_t$$

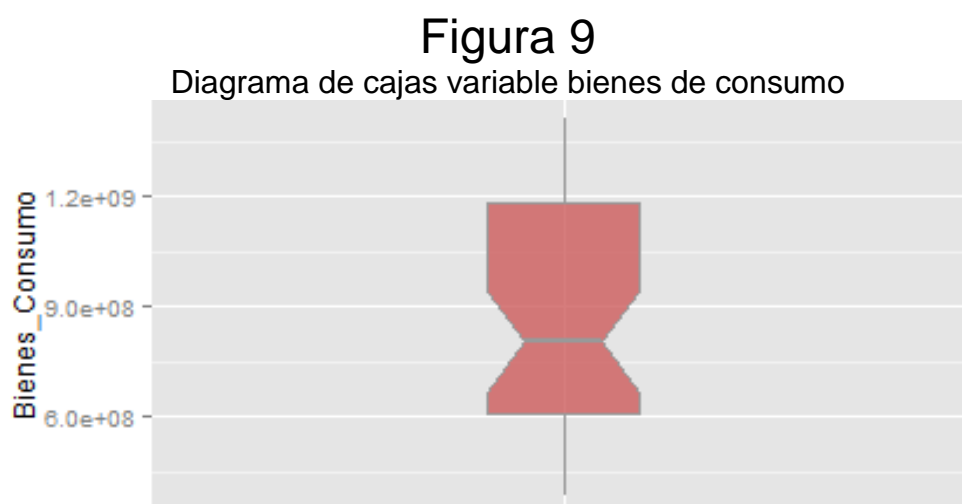
Modelización de la Serie Bienes de consumo

Procedamos de manera análoga que para la serie Importaciones, en adelante notaremos la serie bienes de consumo como **BienCons**. En las figuras Figura 8 y Figura 9, presentamos el diagrama de densidad y de cajas respectivamente; observamos una cierta simetría y proximidad a una distribución normal y adicionalmente descartamos la presencia de datos atípicos.



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

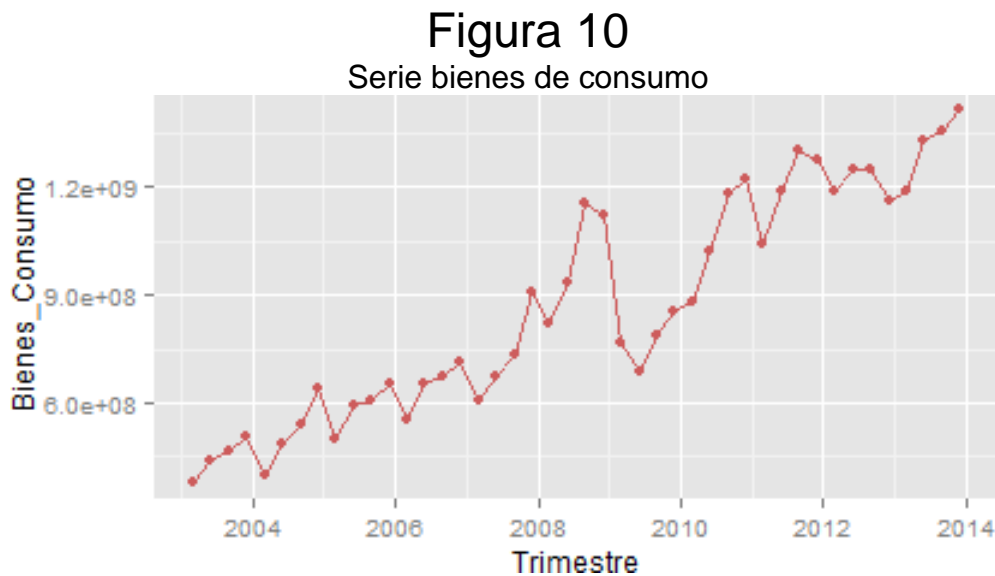


Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

El gráfico de la serie de datos se presenta en la Figura 10. Al igual que para la serie Importaciones se presenta un cambio notorio en el comportamiento de la serie a partir del

primer trimestre del 2008. Nuestro objetivo es estudiar el impacto o la influencia del ISD en la serie bienes de consumo.



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado
Fuente: Banco Central del Ecuador

Aplicando la metodología de Box y Jenkins al igual que para la serie importaciones se obtuvo el modelo final dado por:

```
## Ajuste SARIMA a serie bienes de consumo

> s_arima <- arima(BienCons,order= c(0, 1, 0),seasonal=list(order= c(2,0,0),
    period=4),include.mean = TRUE)

Coefficients:
      sar1      sar2
    0.2248    0.4324
s.e.  0.0960    0.1316
tcalc 2.3416    3.2855

sigma^2 estimated as 7.681e+15:
log likelihood = -848.6,  aic = 1703.2
```

El mismo que describe a un modelo:

$$SARIMA(p = 0, d = 1, q = 0)(P = 2, D = 0, Q = 0)$$

Escrito en forma de ecuación lineal tendríamos lo siguiente:

$$BienCons_t - BienCons_{t-1} = 0,1782 BienCons_{t-1} + 0,5104 BienCons_{t-2}$$

Con u_t una variable aleatoria de ruido blanco.

Los coeficientes estimados son significativos, pues los valores absolutos de los estadísticos t (tcalc) son 2.3416, 3.2855, los cuales son mayores que el fractil $t_{n-2}\left(\frac{\alpha}{2}\right) = t_{n-2}(0.025) = -2.018$.

Finalmente aplicando análisis de intervención para analizar la influencia del impuesto a la salida de divisas (ISD) sobre la serie bienes de consumos se obtuvo el modelo de series con análisis de intervención dado por:

```
## Ajuste SARIMA a serie bienes de consumo

> s_arima <- arima(BienCons, order= c(1, 0, 1), seasonal=list(order=c(0,1,0),
    period=4), include.mean = TRUE, xreg = ISD)

Coefficients:
      sar1      sar2      ISD
    0.1782  0.5104 -1.3938
s.e.  0.0785  0.1261  0.5955
tcalc 2.2697  4.0473 -2.3405

sigma^2 estimated as 6.857e+15:
log likelihood = -826.3, aic = 1660.61
```

Los coeficientes estimados son significativos, pues los valores absolutos de los estadísticos t (tcalc) son 2.2697, 4.0473, 2.3405, los cuales son mayores que el fractil $t_{n-2}\left(\frac{\alpha}{2}\right) = t_{n-2}(0.025) = -2.018$.

Escrito en forma de ecuación lineal tendríamos nuestro modelo final dado por la siguiente expresión:

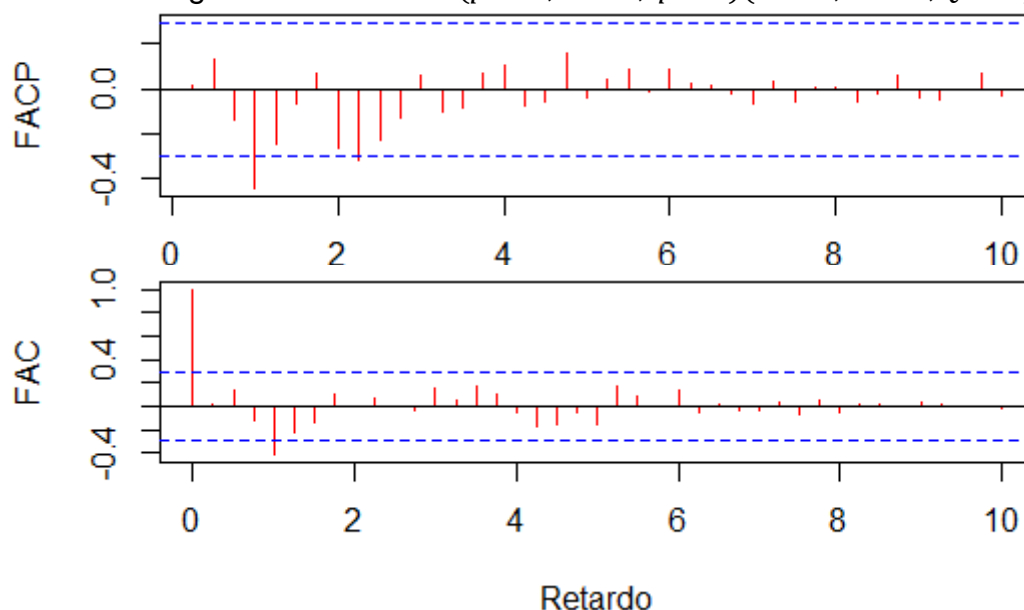
$$BienCons_t - BienCons_{t-1} = 0,1782 BienCons_{t-1} + 0,5104 BienCons_{t-1} - 1,3938 ISD$$

Como el coeficiente de la variable ISD es significativo, podemos concluir estadísticamente que existe una relación inversa entre el ISD y los bienes de consumo, es decir, si el ISD aumenta los bienes de consumo disminuyen.

El correlograma de nuestro modelo final se presenta en la Figura 11, el mismo que nos permite concluir que no existen retardos significativos, es decir no es necesario adicionar términos autoregresivos o de media móvil.

Figura 11

Correlograma de *SARIMA* ($p = 1, d = 0, q = 1$) ($P = 0, D = 1, Q = 0$)



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

Analizando los pronósticos de nuestro modelo para validarlo obtenemos que los valores pronosticados por nuestro modelo son muy cercanos a los valores reales, esto nos permite concluir que nuestro modelo planteado es adecuado para modelar nuestra serie de datos. Adicionalmente como el coeficiente para *ISD* es significativo tenemos que el *ISD* influye positivamente en los bienes de consumo.

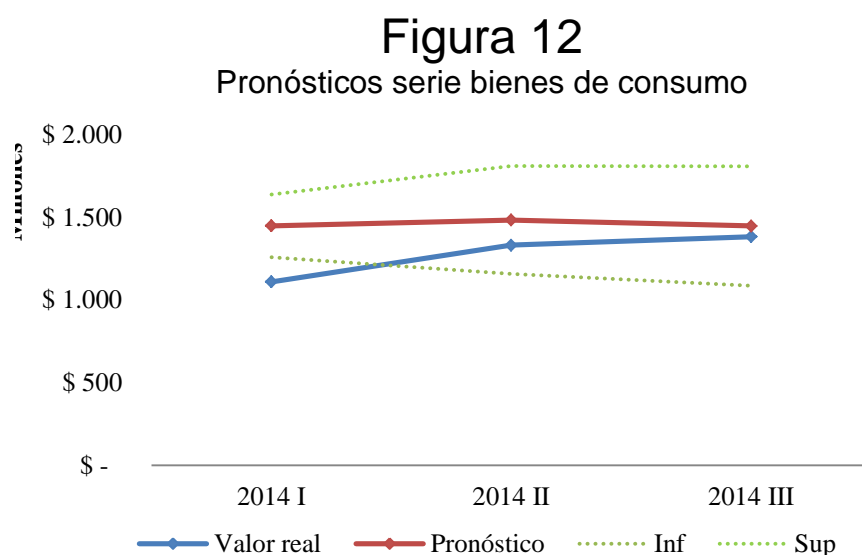
Tabla 2

Pronósticos serie bienes de consumo

Trimestre	ISD	Valor real	Pronóstico	Intervalo Confianza 95%	
				Inf	Sup
2014 I	\$ 315.250.898	\$ 1.110.292.059	\$ 1.449.341.981	\$ 1.259.175.344	\$ 1.639.508.618
2014 II	\$ 286.088.037	\$ 1.331.864.313	\$ 1.484.327.862	\$ 1.158.651.460	\$ 1.810.004.264
2014 III	\$ 317.498.569	\$ 1.383.722.034	\$ 1.448.519.700	\$ 1.087.112.191	\$ 1.809.927.210

Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

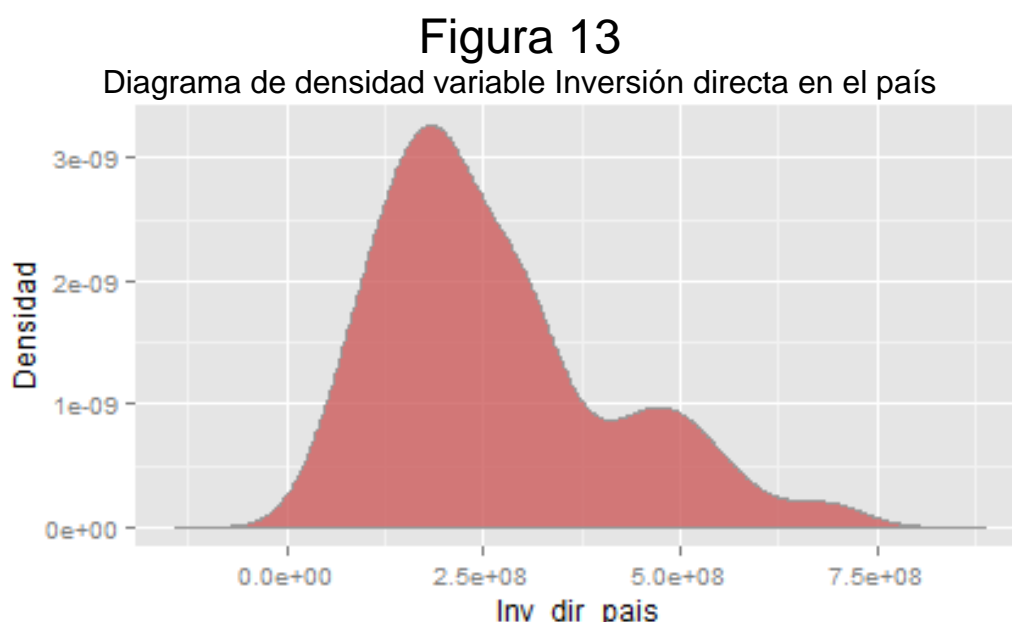


Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

Modelización de la Serie Inversión directa en el país

Procedamos de manera análoga que para las series anteriores, en adelante notaremos la serie inversión directa en el país como **Inv_dir_país**. En las figuras Figura 8 y Figura 9, presentamos el diagrama de densidad y de cajas respectivamente; observamos una cierta simetría y proximidad a una distribución normal y adicionalmente existe la presencia de tres datos que pueden ser considerados como anomalías o datos atípicos.

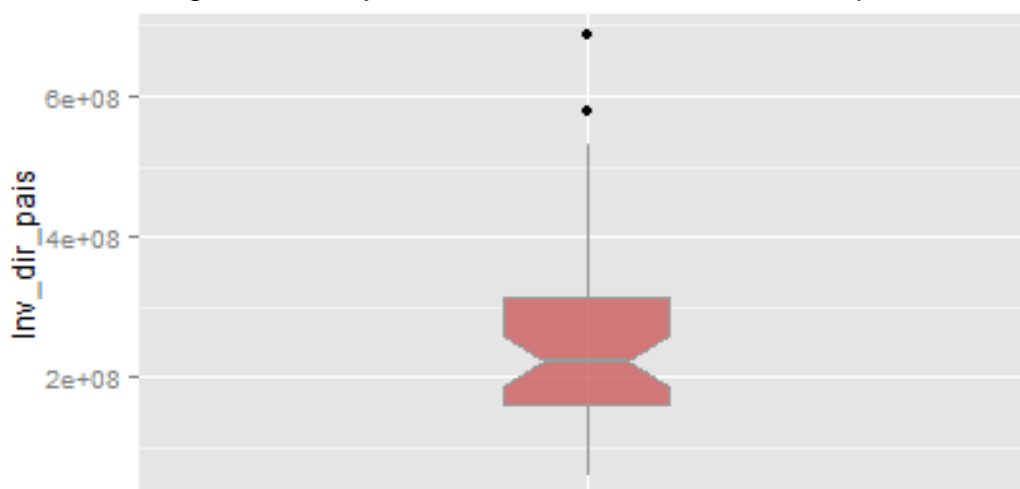


Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

Figura 14

Diagrama de cajas variable inversión directa en el país



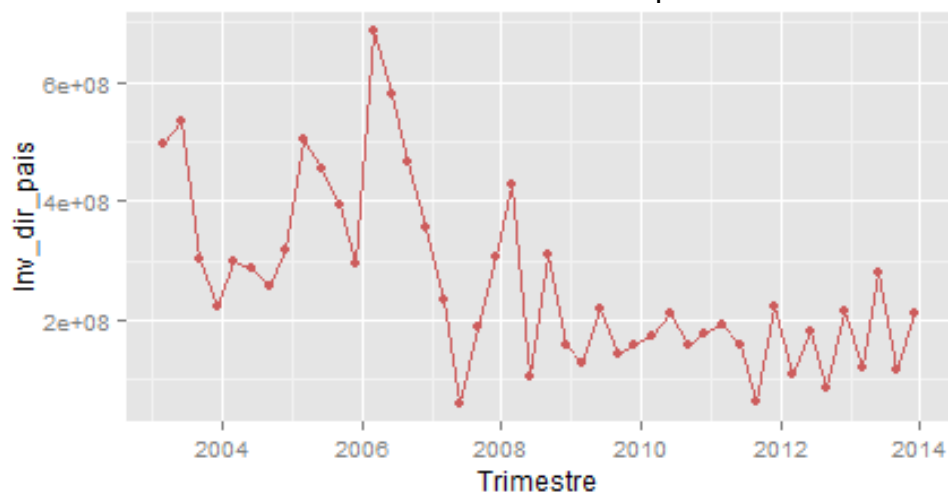
Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

El gráfico de la serie de datos se presenta en la Figura 15. Observamos que se presenta un cambio notorio en el comportamiento de la serie a partir del primer trimestre del 2008. Nuestro objetivo es estudiar el impacto o la influencia del ISD en la serie inversión directa en el país.

Figura 15

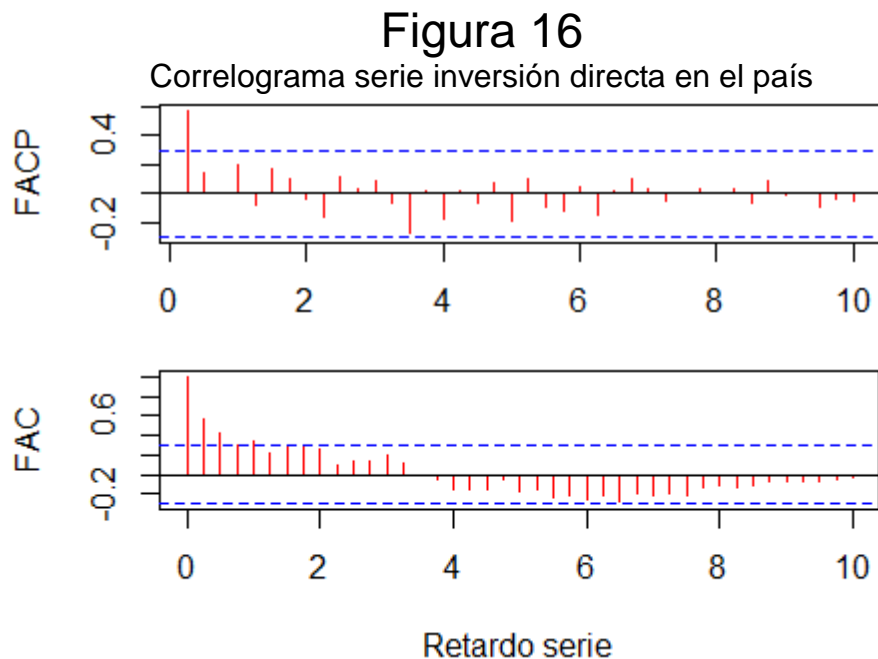
Serie inversión directa en el país



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

Aplicando la metodología de Box y Jenkins al igual que para las series anteriores tenemos los siguientes resultados. En este caso analizando el correlograma de la serie inversión directa en el país (Figura 16) observamos que no es necesario aplicar una diferenciación estacional a la serie.



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

Procedamos ahora a aplicar la prueba de Dickey Fuller a la serie inversión directa en el país para verificar la existencia de raíces unitarias. La prueba de Dickey Fuller contrasta las hipótesis:

$$\begin{cases} H_0: \text{La serie InvDirPaís no es estacionaria} \\ H_A: \text{La serie InvDirPaís es estacionaria} \end{cases}$$

Esta prueba la realizamos en R y obtenemos el resultado siguiente, nos centramos en analizar el p valor de la prueba (p-value) , en este caso obtenemos un valor de 0,3305 el mismo que es superior al nivel de significancia usual de 0,05, por lo tanto no rechazamos H_0 : La serie InvDirPaís no es estacionaria, por lo tanto es necesario aplicar una diferenciación no estacional (**d = 1**) a nuestra serie de datos.

```
## Prueba DF a serie Inv_dir_país

> adf.test(Inv_dir_país, alternative = c("stationary"))

Augmented Dickey-Fuller Test

data:  Inv_dir_país
Dickey-Fuller = -2.6147, Lag order = 3, p-value = 0.3305
alternative hypothesis: stationary
```

Diferenciado no estacionalmente obtenemos el correlograma de la Figura 17, el mismo que nos permite concluir que el modelo adecuado que se debe utilizar para modelar la serie inversión directa en el país corresponde a:

$$ARIMA(p = 1, d = 1, q = 1)$$

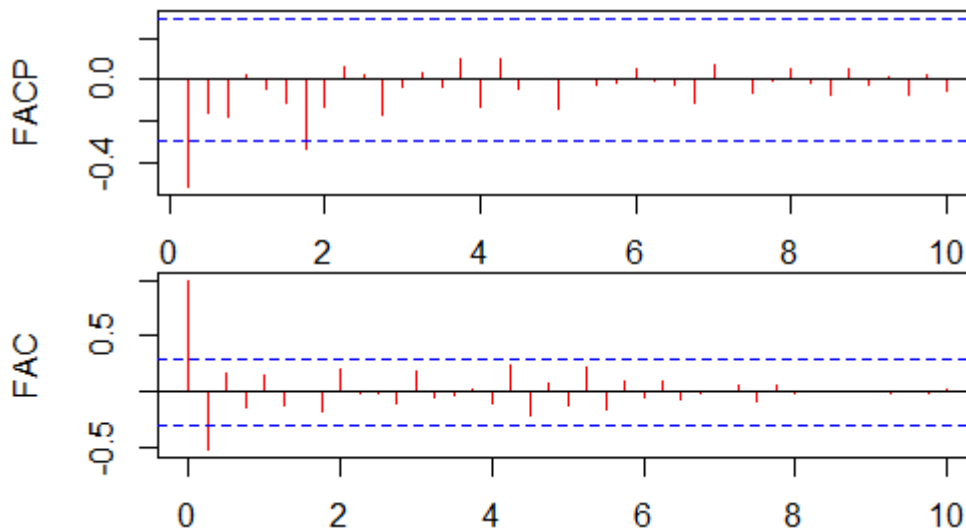
Escrito en forma de ecuación lineal tendríamos lo siguiente:

$$InvDirPaís_t - InvDirPaís_{t-1} = a_1 InvDirPaís_{t-1} + a_2 u_{t-1} + u_t$$

Con a_1, a_2 constantes desconocidas a ser estimadas y u_t una variable aleatoria error (ruido blanco).

Figura 17

Correlograma serie inversión en el país diferenciada no estacionalmente



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

Estimando las constantes desconocidas en R, obtenemos los siguientes resultados:

```
## Ajuste ARIMA a serie inversión directa en el país

> s_arima <- arima(Inv_dir_país, order=c(1,1,1), seasonal=list(order= c(0,0,0),
  period=4), include.mean = TRUE)

Coefficients:
      ar1      ma1
    0.3237  -0.8161
s.e.  0.1242   0.1233
tcalc 2.6066  -6.6186

sigma^2 estimated as 1.35e+16:
log likelihood = -859.86, aic = 1725.72
```


El mismo que describe a un modelo y escrito en forma de ecuación lineal tenemos:

$$InvDirPaís_t - InvDirPaís_{t-1} = 0,3237 InvDirPaís_{t-1} - 0,8161 u_{t-1}$$

Con u_t una variable aleatoria de ruido blanco.

Los coeficientes estimados son significativos, pues los valores absolutos de los estadísticos t (tcalc) son 2.6066, 6.6186, los cuales son mayores que el fractil $t_{n-2}\left(\frac{\alpha}{2}\right) = t_{n-2}(0.025) = -2.018$.

Finalmente aplicando análisis de intervención para analizar la influencia del impuesto a la salida de divisas (ISD) sobre la serie inversión directa en el país se obtuvo el modelo de series con análisis de intervención dado por:

```
## Ajuste SARIMA a serie inversión directa en el país

> s_arima <- arima(Inv_dir_pais, order=c(1, 1, 1), seasonal=list(order=c(0,0,0),
    period=4), include.mean = TRUE, xreg = ISD)

Coefficients:
      ar1      ma1      ISD
    0.3565 -0.8478 -0.2608
s.e. 0.1753 0.1346 0.1528
tcalc 2.0334 -6.2983 -1.7066

sigma^2 estimated as 1.37e+16:
log likelihood = -839.71, aic = 1687.42
```

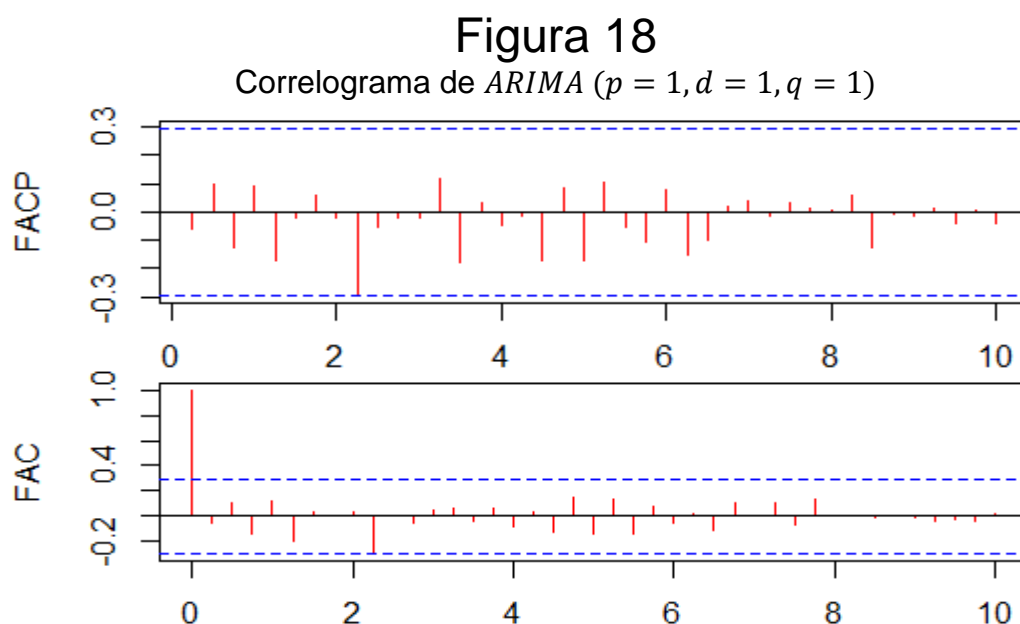
Escrito en forma de ecuación lineal tendríamos nuestro modelo final dado por la siguiente expresión:

$$InvDirPaís_t - InvDirPaís_{t-1} = 0,3565 InvDirPaís_{t-1} - 0,8478 u_{t-1} - 0,2608 ISD_t$$

A un nivel de significancia del 5% son significativos los coeficientes estimados de los términos autoregresivo y media móvil, pues los valores absolutos de los estadísticos t (tcalc) son 2.0334, 6.2983, los cuales son mayores que el fractil $t_{n-2}\left(\frac{\alpha}{2}\right) = t_{n-2}(0.025) = -2.018$. El coeficiente del ISD no es significativo a un nivel de 5% pero si consideramos como nivel de significancia el 10%, tenemos que el coeficiente si es significativo pues el valor absoluto del estadístico t (1.7066) es superior al fractil $t_{n-2}\left(\frac{\alpha}{2}\right) = t_{n-2}(0.05) = -1.681$.

Como el coeficiente de la variable ISD es significativo, podemos concluir estadísticamente que existe una relación inversa entre el ISD y la inversión directa en el país, es decir, si el ISD aumenta la inversión directa en el país disminuye.

El correlograma de nuestro modelo final se presenta en la Figura 18, el mismo que nos permite concluir que no existen retardos significativos, es decir no es necesario adicionar términos autoregresivos o de media móvil.



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

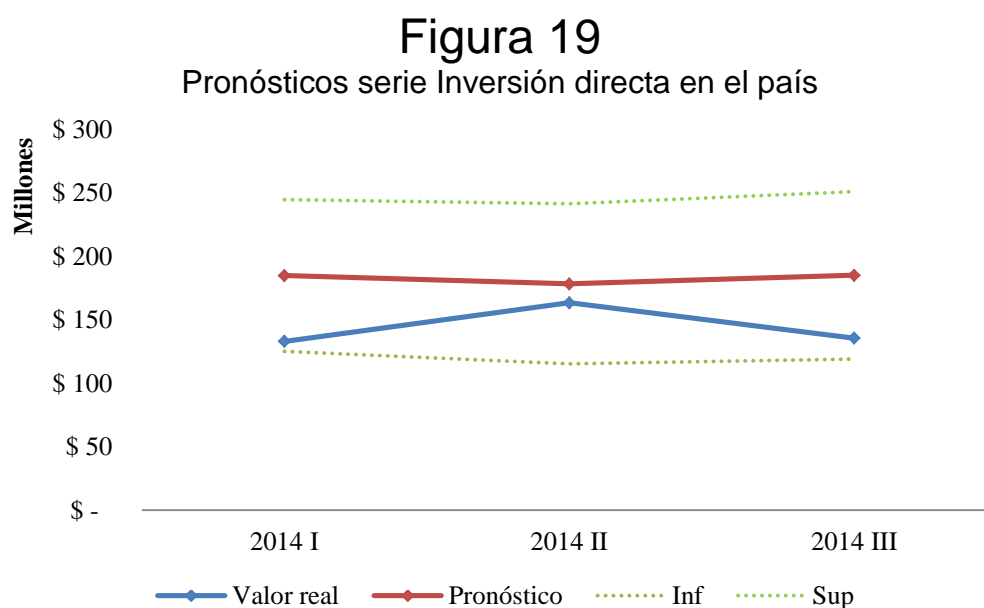
Analizando los pronósticos de nuestro modelo para validarlo obtenemos que los valores pronosticados son cercanos a los valores reales, esto nos permite concluir que nuestro modelo planteado es adecuado para modelar nuestra serie de datos. Adicionalmente como el coeficiente para ISD es significativo tenemos que el ISD influye positivamente en la inversión directa en el país es decir si el ISD aumenta, la inversión en el país también aumenta.

Tabla 3
Pronósticos serie Inversión directa en el país

Trimestre	ISD	Valor real	Pronóstico	Intervalo Confianza 95%	
				Inf	Sup
2014 I	\$ 315.250.898	\$ 133.093.997	\$ 184.930.291	\$ 125.204.867	\$ 244.655.716
2014 II	\$ 286.088.037	\$ 163.496.156	\$ 178.303.678	\$ 115.306.037	\$ 241.301.319
2014 III	\$ 317.498.569	\$ 135.514.009	\$ 185.119.259	\$ 119.130.098	\$ 251.108.420

Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

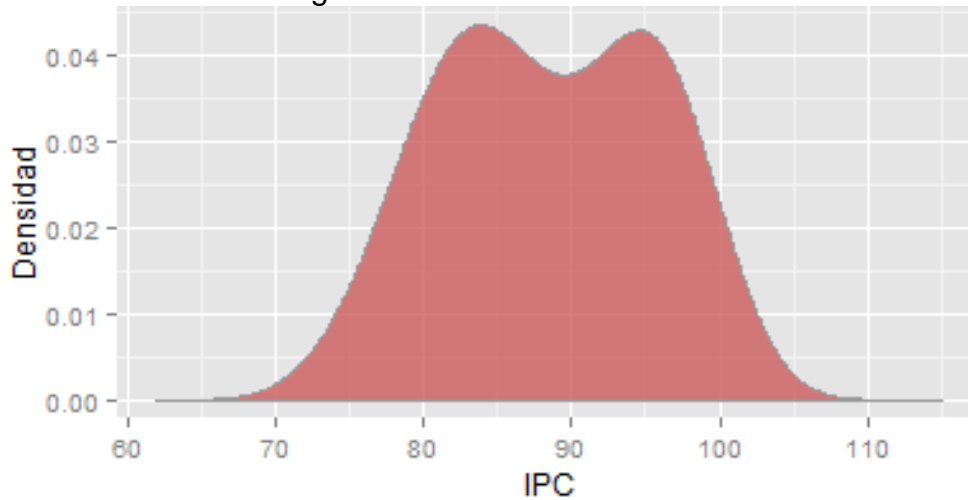
Índice de precios al consumidor vs impuesto a la salida de divisas

En esta sección nos centramos en estudiar la relación existente entre las variables; índice de precios al consumidor (IPC) e impuesto a la salida de divisas (ISD). Para estimar dicha relación plantearemos un modelo de regresión lineal simple.

Iniciemos el análisis realizando el diagrama de densidad (Figura 20) y el de cajas (Figura 21) para la variable índice de precios al consumidor **IPC**, la distribución de la variable IPC es simétrica y aproximadamente una distribución normal, además no existe presencia de datos atípicos

Figura 20

Diagrama de densidad variable IPC.

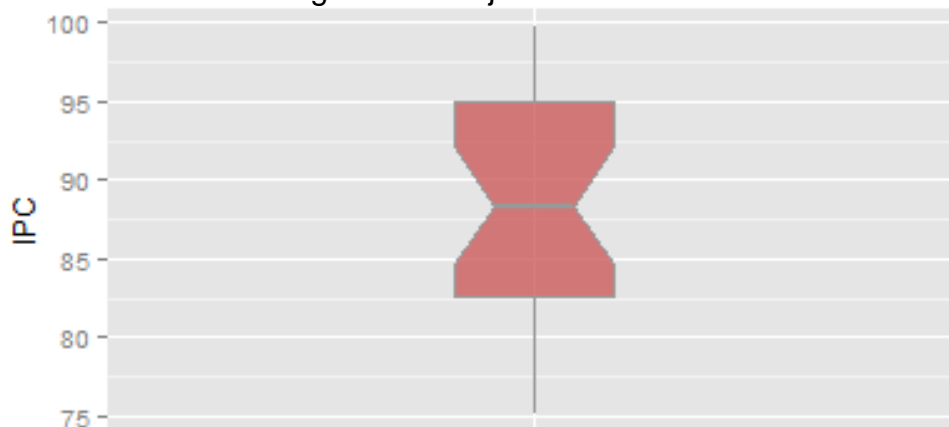


Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

Figura 21

Diagrama de cajas variable IPC.



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

Para tener una idea de la relación existente entre las variables IPC vs ISD, en la Figura 22, tenemos un diagrama de dispersión entre las dos variables, en el cual podemos evidenciar que la relación entre ellas es directa y los puntos oscilan alrededor de una recta de regresión.

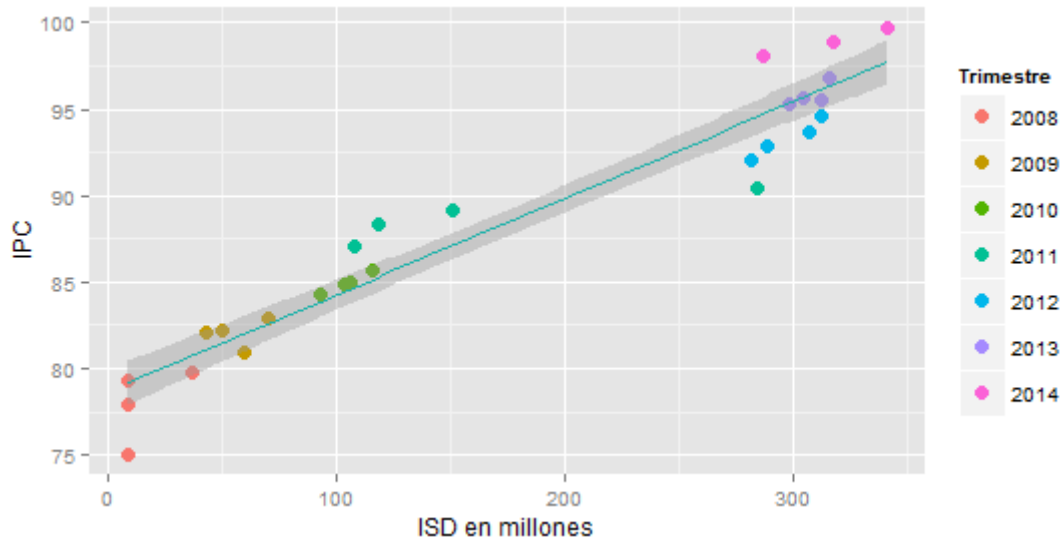
Por lo tanto planteamos el modelo de regresión lineal simple:

$$IPC_t = a_0 + a_1 ISD_t + u_t$$

Con a_0 y a_1 constantes desconocidas a ser estimadas, y u_t una variable de error. En R, el modelo de regresión lineal simple anterior se estima mediante las líneas de código siguiente:

Figura 22

Diagrama de dispersión IPC vs ISD



Elaboración: Carlos Eduardo Gómez Maldonado

Fuente: Banco Central del Ecuador

```
## Ajuste regresión lineal simple entre IPC vs ISD

> mod <- lm(IPC ~ ISD)

Coefficients:
              Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept)  7.871e+01  6.700e-01  117.47  < 2e-16 ***
ISD          5.582e-08  3.157e-09   17.68  1.22e-15 ***
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 1.973 on 25 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.9259,    Adjusted R-squared:  0.923
F-statistic: 312.5 on 1 and 25 DF, p-value: 1.216e-15
```

Para analizar la significancia de cada uno de los parámetros estimados, utilizamos el estadístico T Student, es decir contrastamos las hipótesis:

$$\begin{cases} H_0: a_0 = 0 \\ H_A: a_0 \neq 0 \end{cases} \quad \begin{cases} H_0: a_1 = 0 \\ H_A: a_1 \neq 0 \end{cases}$$

Obtenemos valores del estadístico T calculado de 117,47 y 17,68 para el intercepto y coeficiente del ISD respectivamente, utilizando los valores p de las pruebas (columna $\text{Pr}(>|t|)$) tenemos valores cercanos a cero, es decir, menores al nivel de significancia usual del 5%, por lo tanto rechazamos H_0 y aceptamos $H_A: a_0 \neq 0$ y $H_A: a_1 \neq 0$, con lo cual podemos concluir que los coeficientes son significativos al nivel 5%.

Realicemos ahora, el análisis de varianza para verificar la significancia de la regresión, es decir se debe contrastar las hipótesis:

$$\begin{cases} H_0: a_0 = a_1 = 0 \\ H_A: a_i \neq 0, i = 0,1 \end{cases}$$

En R obtenemos los siguientes resultados:

```
## Análisis de varianza
> anova(lm(IPC ~ ISD))

Analysis of Variance Table

Response: IPC
      Df    Sum Sq  Mean Sq  F value    Pr(>F)
ISD      1  1216.88  1216.88   312.5    1.216e-15 ***
Residuals 25    97.35     3.89
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05
```

Para contrastar la prueba de hipótesis anterior utilizamos el estadístico de F de Fisher, en este caso obtenemos un valor $F_{\text{value}}=312,5$, considerando el valor de la prueba ($\text{Pr}(>F)$ $1.216\text{e}-15$) el cual es cercano a cero, es decir menor que el nivel de significancia usual 0,05, por lo tanto rechazamos $H_0: a_0 = a_1 = 0$ y aceptamos que al menos uno de los coeficientes estimados es significativo (distinto de cero), con lo cual podemos concluir que la regresión es significativa al nivel 5%. Adicionalmente obtenemos un R^2 de 92,59%, es decir nuestro modelo explica el 92,59% de la variabilidad total.

Las pruebas de hipótesis nos permiten concluir estadísticamente que el modelo obtenido es adecuado para explicar la variable IPC con la variable ISD. Escrito en forma lineal el modelo obtenido es el siguiente:

$$IPC_t = 78,71 + 5,58 \times 10^{-8} ISD_t$$

Analizando los coeficientes estimados, tenemos que si el ISD aumenta en una unidad, el IPC se incrementa en promedio en 58×10^{-8} unidades. Si el ISD tiende a ser cero se espera en promedio de **78,71 para el IPC**.

Conclusiones

- ❖ Todo impuesto es un tributo u obligación en favor del acreedor tributario, el Estado, y el Impuesto a la Salida de Capitales establecido en el año 2008, **afecta a la inflación y por consecuencia al consumidor** ya que inciden en el precio de los productos que se importan, incluyendo los nacionales con **materia prima importada**, lo cual resulta contraproducente para el desarrollo de la industria nacional.
- ❖ Se puede verificar en la Balanza de Pagos que el ISD **no ha cumplido su objetivo principal de detener la salida de capitales**, pues sus efectos sobre la Cuenta de Capitales ha sido mínima. En el caso de la Cuenta Corriente, sí ha logrado parcialmente desacelerar el crecimiento de las importaciones.
- ❖ El Impuesto a la Salida de Divisas, a breves cuentas, **es un arancel**, al ser un impuesto inflacionario, se convierte en un impuesto indirecto que genera una **transferencia a los precios**, es decir, no es el importador quien soporta la carga tributaria, si no todos los **consumidores de bienes y servicios importados que terminan pagando la diferencia**, esto genera distorsión en las decisiones de consumo de los ecuatorianos.
- ❖ El encarecimiento de los productos extranjeros en nuestro país, frente a los países vecinos, ha llevado a los ecuatorianos a tomar otro tipo de decisiones de consumo, optar por **viajar a comprar ciertos productos en el exterior**, los cuales ingresan sin pagar el ISD y los **aranceles**, esto se puede evidenciar en el aumento de la cuenta de servicios que contempla lo que son viajes al exterior, todo esto resulta perjudicial para la economía.
- ❖ Se evidenció que el ISD no ha tenido mayor efecto en la **Inversión Extranjera Directa**, aunque ésta ha bajado en los últimos años. El comportamiento de esta variable no se ha dado necesariamente por la aplicación del ISD, si no por **otros problemas estructurales propios** del Ecuador.
- ❖ El ISD como **tributo extra fiscal no ha cumplido los criterios de eficiencia expuestos en el marco teórico**, fue presentado como una alternativa para mantener la estabilidad económica. Sin embargo, **los datos no corroboran aquello**, se puede ver que es un **impuesto netamente recaudatorio** ya que se ha convertido en el tercer tributo en generar mayores ingresos al Estado.

Recomendaciones

- ✓ Siendo el Impuesto a la Salida de Divisas un tributo indirecto, cuya recaudación ha sido significativa, se convierte en una **prioridad moral** para el gobierno, el **establecer un destino determinado a estos fondos**.
- ✓ Se recomienda estudiar la posibilidad de que este tributo sea considerado como una medida de **carácter temporal** para prevenir problemas a nivel macroeconómico. Es necesario que sea utilizado como un desincentivo de corto plazo para corregir **déficits de Balanza de Pagos que se generen por externalidades**, y no como actualmente se ha convertido en **un impuesto indirecto más**.
- ✓ Esta Medida se podría tomar siempre y cuando exista una circunstancia en la que el país entre en **desventaja con respecto a otros países**, ya sea por problemas con el tipo de cambio, o por la aplicación de barreras hacia nuestro comercio exterior, teniendo principal cuidado que **mantener la estabilidad económica y la dolarización como una prioridad**.
- ✓ Se debería **excluir el pago sobre la salida de divisas al fruto de la inversión extranjera directa**, esto no solo para que se quede la inversión extranjera actual, sino también para que el país se vuelva más atractivo a inversionistas extranjeros.
- ✓ Se debe **exentar** el cobro del Impuesto a la Salida de Divisas sobre los productos que constituyen **materia prima y maquinaria** usada para la producción nacional, ya que incide en la inflación, y el perjudicado es el consumidor, quien ve reducido su poder adquisitivo.

Referencia Bibliográfica

- Banco Central del Ecuador (2006) **Análisis trimestral de la Balanza de Pagos**. Quito: Dirección General de Estudios.
- Begg, David (2006). **Economía**. España: Ed. McGraw Hill
- Blankart, Charles B. (2010) **Knut Wicksell's principle of just taxation**. Berlin: Universidad de Humbolt
- Box, G & Jenkins. (1976). **Time Series Analysis, Forecasting and Control**. San Francisco: Holden-Day.
- Buchanan, James (1984). **Análisis de la Economía Política**. Madrid: Editorial L.E.E:
- Capa, H. (2008). **Un primer Curso en Series Temporales**. Quito: Monografías de Matemática y Estadística.
- Castro, A. (2008). **Regresión Lineal**. Quito: Monografías de Matemática y Estadística.
- Centro de Estudios (2013) Boletín **Económico**. Ecuador: Cámara de Comercio Guayaquil
- Centro de Estudios Fiscales (2014). **Introducción a la Teoría General de la Tributación**. Ecuador: SRI.
- CEPAL (2005). Revista de la CEPAL - **Efectos distributivos de los sistemas tributarios**. ISBN 92-1-322793-0.
- CEPAL (2006) **Diez Claves de un pacto fiscal exitoso**. ISBN 92-1-322798-0.
- Conesa, J. Carlos (1927). **Teoría de la Imposición Óptima**. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Cowpertwait, P. and Metcalfe, A. (2009). **Introductory Time Series with R**. New York: Springer.
- Dávalos, Pablo (2013). **Las Falacias del Discurso Extractivista**. S/E. Quito: Ecuador
- De Cesare, Claudia M. y Lazo Martín, Jose F. (2008). **Impuestos a los patrimonios en América Latina**. Chile: División de desarrollo Económico – CEPAL.
- Edgeworth, Francis (1897) **The Pure Theory of Taxation**. Londres: Royal Economic Society
- Elkins, David (2006) **Horizontal Equity as a Principle of Tax Theory**. Connecticut: Yale Law and Policy Review
- Fischer, Stanley. (1990) **Economía**. Londres: Ed. McGraw Hill. University of London
- Fondo Monetario Internacional. **Manual de Balanza de Pagos**. Ed 6ta. Washington D.C: FMI
- Gimeno, Juan A. (2008). **Principios de Economía**. 2da ed. Barcelona: McGraw Hill.

- Groves, Harold (1965) **Finanzas Públicas** Editorial Trillas: México D.F.
- Jiménez, Juan Pablo (2010). **Evasión y Equidad en América Latina**. Santiago de Chile: XXII Seminario Regional de Política Fiscal – CEPAL.
- Jiménez Trejo, Luis A. (2010). **Los impuestos como instrumentos de política económica en México**. México D.F.
- Krugman, Paul. Wells, Robin y Olney, Martha. **Fundamentos de Economía**. New Jersey: Universidad de Princeton
- León, Mauricio (2012). **Análisis de la Balanza de Pagos y la cuenta corriente**. Ministerio de Coordinación de la Política Económica. Secretaría Técnica - Ecuador.
- Malthus, Thomas (1846). **Ensayo sobre el Principio de la Población**. Madrid: Don Eusebio Maria del Valle.
- Mankiw, N. Gregory, Weinzierl Mathew, Yagan Danny (2009) **Optimal Taxation in Theory and Practice**. USA: Harvard – Cambridge.
- Marshall, Alfred (1890). **Principios de Economía**. New York: McGraw Hill.
- Martinez, Jorge y Rider Mark (2003) **Multiple Modes of Tax Evasion Theory and Evidence**. Georgia: Georgia University
- Mas-Collel Andreu (2012). **Microeconomic Theory**. Oxford: Oxford University Press Inc.
- Mill, John Stuart (1848). **Principios de Economía Política**. Madrid: Alianza Editorial.
- Mochón, Francisco (2008) **Economía: Principios y Aplicaciones**. 4 ed. Madrid: McGraw Hill. Universidad de Educación a Distancia.
- Morag, Amotz (1973) **Impuesto e Inflación**. Barcelona: Editorial Vincens.
- Organización de la Cooperación y desarrollo Económico (2014). **Los ingresos Tributarios Aumentan en América Latina**. Francia: Autor
- Paschoal, José (2002). **Microeconomic Theory**. Oxford: Oxford University Press.
- Peña, D. Tiao, G. y Tsay, R. (2001). **A Course in Time Series Analysis**. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Pugel, Thomas (2012) **Economía Internacional**. New York: McGraw Hill. New York University.
- Quilis, Enrique M. (1998). **Notas sobre Desagregación Temporal de Series Económicas**. Madrid: Instituto Nacional de Estadística.
- R. Core Team (2014). **R: A language and environment for statistical computing**. Vienna: R foundation for Statistical Computing, URL <http://www.R-project.org/>
- Ricardo, David (1959). **Principios de Economía Política y Tributación**. México D.F: Fondo de Cultura Económica:

- Rivero, Francisco. Muñiz, Manuel (2008). ***Principios de la Hacienda Pública***. España: Delta. Universidad de Oviedo.
- Sandmo, Agnar (1987) ***A reinterpretation of Elasticity Formulae in Optimum Tax Theory***. Londres: London School of Economics.
- Samuelson, Paul. (1985) ***Economics: An Introductory Analysis***. Massachusetts: Massachussetts. University
- Samuelson, Paul y Nordhaus, William. (2010). ***Economía. Con aplicaciones a Latinoamérica***. México D.F: McGraw Hill.
- Samuelson, Paul y Nordhaus, William (2002). ***Economía***. Madrid: McGraw Hill.
- Seto, Theodore (2009) ***Tax and disability: Ability to Pay and the Taxation of Difference***. Cambridge: University of Cambridge
- Schiller, Bradley R. (2013) ***Principios de Economía***. Ed. 9na California: McGraw Hill.
- Shumpeter, Joseph (1942). ***Capitalismo, Socialismo y Democracia***. Cambridge: Harvard University.
- Smith, Adam (1958) ***Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones***. México: Fondo de Cultura Económica.
- Spiegel, Mark (2012). ***Federal Reserve Journal of International Economy (Month Journals)*** San Francisco: U. of San Francisco.
- Stiglitz, Joseph. (2000). ***La Economía del Sector Público***. Barcelona: Antony Bosch
- Stuart Mill, John (1848) ***Principios de Economía Política***. México D.F: Fondo de Cultura Económica.
- Ulrich, Peter (2001). ***La economía integrativa***. Suiza: Universidad de Freiburg

Anexos

	2003 I	2003 II	2003 III	2003 IV
BALANZA DE PAGOS TRIMESTRAL	101.547.141,0	(39.479.166,0)	249.959.509,0	(191.778.196,0)
CUENTA CORRIENTE	(73.562.296,3)	(242.935.707,0)	(133.945.086,9)	28.167.008,6
Bienes	73.166.039,7	(58.035.254,6)	(23.227.569,7)	87.597.016,6
Exportaciones	1.595.381.173,0	1.491.923.119,0	1.592.636.410,0	1.765.886.210,0
Mercancías generales	1.555.213.850,0	1.456.468.230,0	1.561.336.410,0	1.732.586.210,0
Mercancías según SENA	1.534.485.850,0	1.435.740.230,0	1.540.608.410,0	1.711.858.210,0
Petróleo y Derivados	645.589.630,0	494.950.080,0	669.649.640,0	796.629.600,0
Las demás	888.896.220,0	940.790.150,0	870.958.770,0	915.228.610,0
Comercio no registrado	20.728.000,0	20.728.000,0	20.728.000,0	20.728.000,0
Otras exportaciones	40.167.323,0	35.454.889,0	31.300.000,0	33.300.000,0
Importaciones	(1.522.215.133,3)	(1.549.958.373,6)	(1.615.863.979,7)	(1.678.289.193,4)
Mercancías generales	(1.516.715.133,3)	(1.544.458.373,6)	(1.610.323.979,7)	(1.672.709.193,4)
Mercancías según SENA	(1.494.223.633,3)	(1.521.966.873,6)	(1.587.832.479,7)	(1.650.217.693,4)
Bienes de consumo	(382.828.330,4)	(438.083.125,8)	(466.119.697,4)	(503.601.946,4)
Otras	(1.111.395.302,9)	(1.083.883.747,8)	(1.121.712.782,3)	(1.146.615.747,0)
Comercio no registrado	(22.491.500,0)	(22.491.500,0)	(22.491.500,0)	(22.491.500,0)
Otras importaciones	(5.500.000,0)	(5.500.000,0)	(5.540.000,0)	(5.580.000,0)
Servicios	(200.186.510,5)	(185.298.097,3)	(177.380.925,0)	(180.460.915,0)
Servicios Prestados	214.014.483,8	222.950.996,3	224.564.632,9	219.621.890,3
Servicios Recibidos	(414.200.994,3)	(408.249.093,6)	(401.945.557,8)	(400.082.805,3)
Renta	(367.346.846,1)	(422.549.173,6)	(361.089.336,2)	(376.890.325,2)
Renta Recibida	6.627.726,1	6.637.414,9	6.613.640,0	7.234.130,4
Renta Pagada	(373.974.572,2)	(429.186.588,5)	(367.702.976,2)	(384.124.455,6)
Remuneración de empleados	(1.985.190,0)	(1.519.504,2)	(1.500.000,0)	(1.500.000,0)
Renta de inversión directa	(110.389.382,2)	(110.474.084,3)	(107.407.976,2)	(101.610.455,6)
Renta de la inversión de cartera	(82.529.000,0)	(76.341.000,0)	(82.253.000,0)	(76.368.000,0)
Renta de otra inversión	(179.071.000,0)	(240.852.000,0)	(176.542.000,0)	(204.646.000,0)
Transferencias Corrientes	420.805.020,6	422.946.818,5	427.752.744,0	497.921.232,2
Remesas Emigrantes	378.571.616,6	384.508.871,0	406.560.000,0	457.786.560,0
Otras transferencias	42.233.404,0	38.437.947,5	21.192.744,0	40.134.672,2
Transferencias enviadas				
CUENTA DE CAPITAL Y FINANCIERA	149.036.515,8	132.142.888,9	179.057.904,9	(210.158.782,8)
Cuenta de Capital	1.419.306,2	1.709.480,9	2.022.603,1	2.360.487,4
Cuenta Financiera	147.617.209,6	130.433.408,0	177.035.301,8	(212.519.270,3)
Inversión directa en el país (IED)	496.322.286,2	532.208.031,3	304.316.808,5	221.890.200,8
Inversión bruta				
Desinversión bruta				
Inversión de cartera (neta)	6.598.104,5	1.795.531,9	48.060,2	(347.310,7)
Títulos de participación en el capital	6.598.104,5	2.333.531,9	48.060,2	191.689,3
Títulos de deuda	0,0	(538.000,0)	0,0	(539.000,0)
Otra inversión	(355.303.181,1)	(403.570.155,2)	(127.329.566,8)	(434.062.160,3)
Activos	(176.069.024,8)	(202.353.339,3)	(105.094.453,5)	(839.248.121,8)
Créditos comerciales	(89.567.160,0)	(60.578.620,0)	(56.006.000,0)	(71.183.790,0)
Moneda y depósitos	(86.501.864,8)	(141.774.719,3)	(49.088.453,5)	(768.064.331,8)
Otros activos	0,0	0,0	0,0	0,0
Pasivos	(179.234.156,3)	(201.216.815,8)	(22.235.113,3)	405.185.961,5
Créditos comerciales	19.053.843,7	36.222.184,2	77.525.886,7	99.729.632,5
Gobierno general	30.280.283,7	28.372.914,2	32.874.446,7	35.482.952,5
Otros sectores	(11.226.440,0)	7.849.270,0	44.651.440,0	64.246.680,0
Préstamos	(157.368.000,0)	(67.449.000,0)	(98.471.000,0)	259.449.000,0
Autoridades monetarias	(8.433.000,0)	(8.507.000,0)	(14.852.000,0)	(15.706.000,0)
Gobierno general	(38.896.000,0)	(61.270.000,0)	71.815.000,0	17.986.000,0
Bancos	(6.585.000,0)	(4.784.000,0)	(4.314.000,0)	(5.224.000,0)
Otros sectores	(103.454.000,0)	7.112.000,0	(151.120.000,0)	262.393.000,0
Sector privado	(96.286.000,0)	11.531.000,0	(145.358.000,0)	265.338.000,0
Empresas públicas	(7.168.000,0)	(4.419.000,0)	(5.762.000,0)	(2.945.000,0)
Moneda y depósitos	(40.920.000,0)	(169.990.000,0)	(1.290.000,0)	46.007.329,0
Otros pasivos	0,00	0,0	(0,0)	0,0
ERRORES Y OMISIONES	26.072.921,5	71.313.652,1	204.846.691,0	(9.786.421,7)

Anexo A

	2004 I	2004 II	2004 III	2004 IV
BALANZA DE PAGOS TRIMESTRAL	(248.862.447,4)	124.582.360,4	591.158.057,1	164.476.016,3
CUENTA CORRIENTE	(37.815.718,4)	(26.479.028,9)	(27.203.670,1)	(467.605.473,4)
Bienes	142.748.763,3	215.576.626,7	129.307.975,9	(203.627.210,3)
Exportaciones	1.743.610.940,0	2.040.801.290,0	2.092.666.203,0	2.090.675.207,7
Mercancías generales	1.710.310.940,0	2.007.501.290,0	2.057.460.650,0	2.056.606.690,0
Mercancías según SENAE	1.690.563.940,0	1.987.754.290,0	2.037.713.650,0	2.036.859.690,0
Petróleo y Derivados	823.848.890,0	1.125.889.770,0	1.171.220.130,0	1.113.034.040,0
Las demás	866.715.050,0	861.864.520,0	866.493.520,0	923.825.650,0
Comercio no registrado	19.747.000,0	19.747.000,0	19.747.000,0	19.747.000,0
Otras exportaciones	33.300.000,0	33.300.000,0	35.205.553,0	34.068.517,7
Importaciones	(1.600.862.176,7)	(1.825.224.663,3)	(1.963.358.227,1)	(2.294.302.417,9)
Mercancías generales	(1.594.682.936,9)	(1.818.481.756,9)	(1.957.716.777,8)	(2.285.709.283,5)
Mercancías según SENAE	(1.574.326.936,9)	(1.798.125.756,9)	(1.937.360.777,8)	(2.265.353.283,5)
Bienes de consumo	(402.403.596,9)	(484.660.756,9)	(539.112.707,8)	(642.704.393,5)
Otras	(1.171.923.340,0)	(1.313.465.000,0)	(1.398.248.070,0)	(1.622.648.890,0)
Comercio no registrado	(20.356.000,0)	(20.356.000,0)	(20.356.000,0)	(20.356.000,0)
Otras importaciones	(6.179.239,8)	(6.742.906,4)	(5.641.449,3)	(8.593.134,4)
Servicios	(227.729.383,3)	(221.104.838,0)	(236.220.609,7)	(268.561.589,2)
Servicios Prestados	238.213.426,4	261.152.315,1	262.830.163,0	251.753.979,7
Servicios Recibidos	(465.942.809,6)	(482.257.153,1)	(499.050.772,8)	(520.315.568,9)
Renta	(420.734.146,1)	(508.837.233,8)	(419.130.788,3)	(571.011.603,7)
Renta Recibida	7.126.305,8	7.145.249,9	8.218.018,4	12.119.382,1
Renta Pagada	(427.860.451,9)	(515.982.483,7)	(427.348.806,8)	(583.130.985,8)
Remuneración de empleados	(1.603.200,0)	(1.659.400,0)	(1.653.000,0)	(1.584.400,0)
Renta de inversión directa	(153.814.320,9)	(171.457.083,7)	(157.988.806,8)	(231.288.951,8)
Renta de la inversión de cartera	(95.694.000,0)	(76.364.000,0)	(95.677.000,0)	(76.360.000,0)
Renta de otra inversión	(176.748.931,0)	(266.502.000,0)	(172.030.000,0)	(273.897.634,0)
Transferencias Corrientes	467.899.047,7	487.886.416,2	498.839.752,0	575.594.929,8
Remesas Emigrantes	423.452.568,0	439.543.765,6	455.806.884,9	513.238.552,4
Otras transferencias	44.446.479,7	48.342.650,6	43.032.867,1	62.356.377,4
Transferencias enviadas				
CUENTA DE CAPITAL Y FINANCIERA	(238.010.476,6)	19.649.363,8	420.792.556,7	305.323.303,1
Cuenta de Capital	1.530.788,8	1.849.550,1	2.193.519,6	2.564.690,7
Cuenta Financiera	(239.541.265,4)	17.799.813,6	418.599.037,1	302.758.612,3
Inversión directa en el país (IED)	299.787.593,2	286.949.815,1	255.880.897,7	317.674.610,0
Inversión bruta				
Desinversión bruta				
Inversión de cartera (neta)	10.822,0	(372.148,0)	946.215,0	(239.573,2)
Títulos de participación en el capital	10.822,0	166.852,0	946.215,0	300.426,8
Títulos de deuda	0,0	(539.000,0)	0,0	(540.000,0)
Otra inversión	(539.339.680,5)	(268.777.853,5)	161.771.924,4	(14.676.424,5)
Activos	(1.111.449.205,5)	(204.596.760,7)	(434.257.295,9)	122.053.651,4
Créditos comerciales	(95.474.990,0)	(74.926.240,0)	(63.544.720,0)	(78.047.680,0)
Moneda y depósitos	(1.015.974.215,5)	(129.670.520,7)	(370.712.575,9)	200.101.331,4
Otros activos	0,0	0,0	0,0	0,0
Pasivos	572.109.525,0	(64.181.092,8)	596.029.220,3	(136.730.075,8)
Créditos comerciales	72.381.670,0	97.346.907,2	161.474.262,3	283.368.882,2
Gobierno general	(410.000,0)	26.238.417,2	52.967.332,3	194.213.472,2
Otros sectores	72.791.670,0	71.108.490,0	108.506.930,0	89.155.410,0
Préstamos	510.645.184,0	(175.908.000,0)	371.271.000,0	(378.325.000,0)
Autoridades monetarias	(16.251.000,0)	(15.877.000,0)	(15.982.000,0)	(16.357.000,0)
Gobierno general	(99.993.000,0)	(148.668.000,0)	(67.800.000,0)	(108.795.000,0)
Bancos	(4.821.000,0)	(4.668.000,0)	(5.287.000,0)	(5.006.000,0)
Otros sectores	631.710.184,0	(6.695.000,0)	460.340.000,0	(248.167.000,0)
Sector privado	637.591.184,0	(4.708.000,0)	470.984.000,0	(250.613.000,0)
Empresas públicas	(5.881.000,0)	(1.987.000,0)	(10.644.000,0)	2.446.000,0
Moneda y depósitos	(10.917.329,0)	14.380.000,0	63.283.958,0	(41.773.958,0)
Otros pasivos	0,0	0,0	0,0	0,0
ERRORES Y OMISIONES	26.963.747,6	131.412.025,5	197.569.170,5	326.758.186,7

Anexo B

	2005 I	2005 II	2005 III	2005 IV
BALANZA DE PAGOS TRIMESTRAL	272.670.743,9	496.879.446,8	214.846.837,9	345.923.024,5
CUENTA CORRIENTE	(9.939.059,0)	26.290.297,6	334.279.092,1	(81.027.125,9)
Bienes	83.798.487,6	163.769.244,6	397.417.988,3	84.231.397,0
Exportaciones	2.296.855.532,1	2.550.447.019,9	2.771.745.861,1	2.807.748.467,5
Mercancías generales	2.248.272.980,0	2.500.095.340,0	2.711.419.290,0	2.746.546.210,0
Mercancías según SENAE	2.221.697.230,0	2.473.519.590,0	2.684.843.540,0	2.719.970.460,0
Petróleo y Derivados	1.196.817.840,0	1.418.305.380,0	1.642.234.890,0	1.612.491.750,0
Las demás	1.024.879.390,0	1.055.214.210,0	1.042.608.650,0	1.107.478.710,0
Comercio no registrado	26.575.750,0	26.575.750,0	26.575.750,0	26.575.750,0
Otras exportaciones	48.582.552,1	50.351.679,9	60.326.571,1	61.202.257,5
Importaciones	(2.213.057.044,5)	(2.386.677.775,3)	(2.374.327.872,9)	(2.723.517.070,5)
Mercancías generales	(2.207.357.044,5)	(2.380.977.775,3)	(2.368.627.872,9)	(2.717.817.070,5)
Mercancías según SENAE	(2.180.753.294,5)	(2.354.374.025,3)	(2.342.024.122,9)	(2.691.213.320,5)
Bienes de consumo	(501.343.414,5)	(594.780.565,3)	(608.175.982,9)	(651.971.700,5)
Otras	(1.679.409.880,0)	(1.759.593.460,0)	(1.733.848.140,0)	(2.039.241.620,0)
Comercio no registrado	(26.603.750,0)	(26.603.750,0)	(26.603.750,0)	(26.603.750,0)
Otras importaciones	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)
Servicios	(261.271.192,2)	(274.756.355,6)	(264.258.084,0)	(329.021.504,9)
Servicios Prestados	261.552.320,4	252.447.734,3	254.676.511,0	243.446.793,2
Servicios Recibidos	(522.823.512,6)	(527.204.089,9)	(518.934.595,0)	(572.468.298,2)
Renta	(483.912.715,5)	(530.439.681,0)	(449.704.812,9)	(501.408.226,4)
Renta Recibida	13.248.141,2	16.497.614,4	20.859.027,3	31.842.904,5
Renta Pagada	(497.160.856,7)	(546.937.295,4)	(470.563.840,2)	(533.251.130,9)
Remuneración de empleados	(1.496.900,0)	(1.434.600,0)	(1.418.600,0)	(1.449.900,0)
Renta de inversión directa	(209.256.956,7)	(208.402.695,4)	(193.661.062,2)	(177.207.230,9)
Renta de la inversión de cartera	(109.611.000,0)	(76.388.000,0)	(109.997.000,0)	(76.255.000,0)
Renta de otra inversión	(176.796.000,0)	(260.712.000,0)	(165.487.178,0)	(278.339.000,0)
Transferencias Corrientes	651.446.361,1	667.717.089,6	650.824.000,7	665.171.208,4
Remesas Emigrantes	597.243.549,0	606.562.817,4	617.604.124,5	632.089.509,1
Otras transferencias	54.202.812,1	61.154.272,2	33.219.876,2	33.081.699,3
Transferencias enviadas				
CUENTA DE CAPITAL Y FINANCIERA	135.452.017,4	378.145.381,7	(215.714.790,7)	342.696.994,0
Cuenta de Capital	2.700.000,0	3.100.000,0	3.350.000,0	3.880.000,0
Cuenta Financiera	132.752.017,4	375.045.381,7	(219.064.790,7)	338.816.994,0
Inversión directa en el país (IED)	502.181.554,7	454.418.710,4	394.298.320,2	295.244.535,8
Inversión bruta				
Desinversión bruta				
Inversión de cartera (neta)	(1.126.740,0)	415.856,0	(1.090.868,0)	596.076.268,2
Títulos de participación en el capital	1.069.260,0	415.856,0	1.132,0	78.268,2
Títulos de deuda	(2.196.000,0)	0,0	(1.092.000,0)	595.998.000,0
Otra inversión	(368.302.797,3)	(79.789.184,8)	(612.272.242,9)	(552.503.809,9)
Activos	(425.100.230,0)	77.293.682,3	(1.128.030.532,2)	(739.898.191,0)
Créditos comerciales	(85.160.000,0)	(63.778.000,0)	(72.902.000,0)	(86.956.000,0)
Moneda y depósitos	(339.940.230,0)	141.071.682,3	(1.055.128.532,2)	(652.942.191,0)
Otros activos	0,0	0,0	0,0	0,0
Pasivos	56.797.432,8	(157.082.867,1)	515.758.289,3	187.394.381,0
Créditos comerciales	156.679.432,8	225.205.743,9	296.838.052,3	300.318.793,0
Gobierno general	76.648.232,8	142.075.243,9	217.237.590,3	220.898.438,0
Otros sectores	80.031.200,0	83.130.500,0	79.600.462,0	79.420.355,0
Préstamos	(60.212.000,0)	(419.736.000,0)	196.799.000,0	(120.999.000,0)
Autoridades monetarias	(16.559.000,0)	(16.634.000,0)	(421.000,0)	(201.000,0)
Gobierno general	(141.030.000,0)	(169.813.000,0)	(111.748.000,0)	(148.515.000,0)
Bancos	(5.539.000,0)	(5.476.000,0)	(5.170.000,0)	(8.897.000,0)
Otros sectores	102.916.000,0	(227.813.000,0)	314.138.000,0	36.614.000,0
Sector privado	109.029.000,0	(225.033.000,0)	318.374.000,0	40.084.000,0
Empresas públicas	(6.113.000,0)	(2.780.000,0)	(4.236.000,0)	(3.470.000,0)
Moneda y depósitos	(39.670.000,0)	37.447.389,0	22.121.237,0	8.074.588,0
Otros pasivos	0,0	0,0	0,0	(0,0)
ERRORES Y OMISIONES	147.157.785,5	92.443.767,5	96.282.536,5	84.253.156,4

Anexo C

	2006 I	2006 II	2006 III	2006 IV
BALANZA DE PAGOS TRIMESTRAL	989.815.485,2	(298.610.132,6)	357.591.239,2	(934.178.656,1)
CUENTA CORRIENTE	398.610.948,3	575.816.344,4	362.179.328,1	96.532.918,0
Bienes	503.765.518,3	676.281.797,2	410.158.072,7	130.563.740,7
Exportaciones	3.127.040.203,6	3.425.085.579,5	3.353.431.494,0	3.146.923.223,9
Mercancías generales	3.059.574.167,8	3.359.134.875,6	3.282.068.234,0	3.081.029.945,2
Mercancías según SENA	3.029.969.540,0	3.326.631.680,0	3.250.310.740,0	3.051.217.710,0
Petróleo y Derivados	1.786.086.500,0	2.064.263.080,0	2.016.267.270,0	1.677.681.360,0
Las demás	1.243.883.040,0	1.262.368.600,0	1.234.043.470,0	1.373.536.350,0
Comercio no registrado	29.604.627,8	32.503.195,6	31.757.494,0	29.812.235,2
Otras exportaciones	67.466.035,9	65.950.703,9	71.363.260,0	65.893.278,7
Importaciones	(2.623.274.685,3)	(2.748.803.782,3)	(2.943.273.421,3)	(3.016.359.483,2)
Mercancías generales	(2.617.574.685,3)	(2.743.103.782,3)	(2.937.573.421,3)	(3.010.659.483,2)
Mercancías según SENA	(2.592.301.122,8)	(2.719.093.897,9)	(2.914.764.031,2)	(2.988.990.562,6)
Bienes de consumo	(553.386.292,8)	(653.674.147,9)	(676.006.601,2)	(715.583.352,6)
Otras	(2.038.914.830,0)	(2.065.419.750,0)	(2.238.757.430,0)	(2.273.407.210,0)
Comercio no registrado	(25.273.562,5)	(24.009.884,4)	(22.809.390,2)	(21.668.920,6)
Otras importaciones	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)
Servicios	(314.730.717,1)	(325.378.581,4)	(326.800.289,3)	(380.419.697,9)
Servicios Prestados	255.494.430,0	250.980.158,3	253.033.203,3	246.147.442,9
Servicios Recibidos	(570.225.147,1)	(576.358.739,6)	(579.833.492,6)	(626.567.140,8)
Renta	(487.503.850,2)	(520.251.192,1)	(499.283.137,2)	(482.630.382,8)
Renta Recibida	33.500.649,7	32.866.123,9	36.298.502,1	41.901.619,4
Renta Pagada	(521.004.499,9)	(553.117.315,9)	(535.581.639,2)	(524.532.002,2)
Remuneración de empleados	(1.372.690,0)	(1.316.784,3)	(1.274.139,4)	(1.274.139,4)
Renta de inversión directa	(219.561.809,9)	(198.514.531,7)	(214.246.499,8)	(171.240.862,8)
Renta de la inversión de cartera	(123.286.000,0)	(107.232.000,0)	(123.584.000,0)	(62.324.000,0)
Renta de otra inversión	(176.784.000,0)	(246.054.000,0)	(196.477.000,0)	(289.693.000,0)
Transferencias Corrientes	697.079.997,2	745.164.320,6	778.104.681,8	829.019.258,1
Remesas Emigrantes	650.600.000,0	707.700.000,0	759.100.000,0	798.500.000,0
Otras transferencias	46.479.997,2	37.464.320,6	19.004.681,8	30.519.258,1
Transferencias enviadas				
CUENTA DE CAPITAL Y FINANCIERA	276.415.085,6	(925.558.188,1)	(48.103.757,8)	(965.218.712,9)
Cuenta de Capital	3.433.781,7	3.451.937,5	3.457.989,4	3.464.041,4
Cuenta Financiera	272.981.303,9	(929.010.125,6)	(51.561.747,2)	(968.682.754,3)
Inversión directa en el país (IED)	686.107.050,0	577.995.398,1	467.187.552,9	356.106.511,0
Inversión bruta				
Desinversión bruta				
Inversión de cartera (neta)	(1.548.296,0)	(739.994.471,0)	(1.578.729,0)	27.720,9
Títulos de participación en el capital	34.704,0	5.529,0	4.271,0	27.720,9
Títulos de deuda	(1.583.000,0)	(740.000.000,0)	(1.583.000,0)	0,0
Otra inversión	(411.577.450,0)	(767.011.052,7)	(517.170.571,2)	(1.324.816.986,1)
Activos	(1.020.544.515,0)	(871.857.257,7)	(721.768.160,2)	(1.525.022.344,1)
Créditos comerciales	(110.572.875,0)	(102.289.331,0)	(82.867.207,0)	(110.671.706,0)
Moneda y depósitos	(909.971.640,0)	(769.567.926,7)	(638.900.953,2)	(1.414.350.638,1)
Otros activos	0,0	0,0	0,0	0,0
Pasivos	608.967.065,0	104.846.205,0	204.597.589,0	200.205.358,0
Créditos comerciales	310.492.560,0	89.542.205,0	80.684.713,0	87.485.012,0
Gobierno general	202.109.000,0	(1.269.000,0)	(2.603.000,0)	(1.171.000,0)
Otros sectores	108.383.560,0	90.811.205,0	83.287.713,0	88.656.012,0
Préstamos	293.679.000,0	(15.334.000,0)	51.828.000,0	30.141.000,0
Autoridades monetarias	(108.000,0)	(153.000,0)	(111.000,0)	(173.000,0)
Gobierno general	344.224.000,0	(151.263.000,0)	(146.599.000,0)	(34.647.000,0)
Bancos	(5.396.000,0)	(2.537.000,0)	(1.578.000,0)	(3.435.000,0)
Otros sectores	(45.041.000,0)	138.619.000,0	200.116.000,0	68.396.000,0
Sector privado	(38.852.000,0)	144.650.000,0	202.480.000,0	62.489.000,0
Empresas públicas	(6.189.000,0)	(6.031.000,0)	(2.364.000,0)	5.907.000,0
Moneda y depósitos	4.795.505,0	30.638.000,0	72.084.876,0	82.579.346,0
Otros pasivos	(0,0)	(0,0)	(0,0)	0,0
ERRORES Y OMISIONES	314.789.451,3	51.131.711,0	43.515.668,9	(65.492.861,2)

Anexo D

	2007 I	2007 II	2007 III	2007 IV
BALANZA DE PAGOS TRIMESTRAL	180.396.858,7	1.080.474.930,7	353.186.796,6	(126.379.322,9)
CUENTA CORRIENTE	(47.820.339,0)	458.467.671,3	614.909.116,4	548.955.843,3
Bienes	97.621.668,7	499.275.419,7	640.256.360,0	585.871.601,2
Exportaciones	2.999.804.650,6	3.480.896.048,7	3.970.020.100,1	4.419.434.682,3
Mercancías generales	2.933.845.739,3	3.410.516.063,1	3.886.074.856,9	4.325.716.780,7
Mercancías según SENA	2.878.387.720,0	3.352.890.390,0	3.826.281.530,0	4.263.755.800,0
Petróleo y Derivados	1.440.354.740,0	1.897.610.920,0	2.358.891.040,0	2.631.709.180,0
Las demás	1.438.032.980,0	1.455.279.470,0	1.467.390.490,0	1.632.046.620,0
Comercio no registrado	55.458.019,3	57.625.673,1	59.793.326,9	61.960.980,7
Otras exportaciones	65.958.911,3	70.379.985,5	83.945.243,2	93.717.901,6
Importaciones	(2.902.182.981,9)	(2.981.620.629,0)	(3.329.763.740,1)	(3.833.563.081,1)
Mercancías generales	(2.896.482.981,9)	(2.975.920.629,0)	(3.324.063.740,1)	(3.827.863.081,1)
Mercancías según SENA	(2.870.867.700,0)	(2.949.569.201,7)	(3.296.976.167,4)	(3.800.039.362,9)
Bienes de consumo	(606.371.170,0)	(671.757.031,7)	(736.299.257,4)	(909.114.582,9)
Otras	(2.264.496.530,0)	(2.277.812.170,0)	(2.560.676.910,0)	(2.890.924.780,0)
Comercio no registrado	(25.615.281,8)	(26.351.427,3)	(27.087.572,7)	(27.823.718,2)
Otras importaciones	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)
Servicios	(339.456.714,2)	(321.453.881,6)	(338.119.510,4)	(372.442.902,5)
Servicios Prestados	273.330.948,4	301.922.967,9	316.704.178,3	308.131.832,3
Servicios Recibidos	(612.787.662,6)	(623.376.849,5)	(654.823.688,6)	(680.574.734,8)
Renta	(494.098.207,1)	(503.714.562,2)	(526.360.177,4)	(522.773.162,7)
Renta Recibida	57.044.388,1	58.802.311,0	72.455.798,7	70.309.037,8
Renta Pagada	(551.142.595,2)	(562.516.873,1)	(598.815.976,1)	(593.082.200,5)
Remuneración de empleados	(1.274.139,4)	(1.302.000,0)	(1.358.000,0)	(1.371.930,3)
Renta de inversión directa	(281.616.455,8)	(284.513.873,1)	(336.226.976,1)	(257.641.270,2)
Renta de la inversión de cartera	(137.224.000,0)	(62.324.000,0)	(137.129.000,0)	(62.324.000,0)
Renta de otra inversión	(131.028.000,0)	(214.377.000,0)	(124.102.000,0)	(271.745.000,0)
Transferencias Corrientes	688.112.913,6	784.360.695,4	839.132.444,2	858.300.307,3
Remesas Emigrantes	676.400.000,0	771.300.000,0	814.500.000,0	825.600.000,0
Otras transferencias	44.299.766,3	52.301.826,7	66.465.482,8	68.213.253,1
Transferencias enviadas	(32.586.852,8)	(39.241.131,3)	(41.833.038,7)	(35.512.945,8)
CUENTA DE CAPITAL Y FINANCIERA	174.311.267,8	621.660.451,0	(227.655.271,2)	(711.853.242,2)
Cuenta de Capital	2.054.000,0	2.855.000,0	4.093.000,0	4.646.000,0
Cuenta Financiera	172.257.267,8	618.805.451,0	(231.748.271,2)	(716.499.242,2)
Inversión directa en el país (IED)	232.412.842,2	59.790.115,4	188.001.378,0	(286.045.808,6)
Inversión bruta				
Desinversión bruta				
Inversión de cartera (neta)	342.860.926,0	(130.511.483,8)	(192.460.962,0)	(138.162.912,0)
Títulos de participación en el capital	(2.186.074,0)	(19.461.483,8)	(12.847.962,0)	(5.112.912,0)
Títulos de deuda	345.047.000,0	(111.050.000,0)	(179.613.000,0)	(133.050.000,0)
Otra inversión	(403.016.500,4)	689.526.819,5	(227.288.687,2)	(292.290.521,6)
Activos	(737.905.466,4)	241.673.623,5	(473.894.818,2)	(514.644.930,6)
Créditos comerciales	(155.172.332,6)	(98.495.588,0)	(222.134.678,0)	(65.191.626,3)
Moneda y depósitos	(450.829.635,8)	211.118.336,3	28.999.716,2	192.454.726,3
Otros activos	(131.903.498,0)	129.050.875,2	(280.759.856,4)	(641.908.030,6)
Pasivos	334.888.966,0	447.853.195,9	246.606.131,0	222.354.409,0
Créditos comerciales	93.714.958,0	187.173.695,9	117.847.682,0	115.713.531,0
Gobierno general	(3.579.000,0)	(3.112.000,0)	(2.192.000,0)	(550.000,0)
Otros sectores	97.293.958,0	190.285.695,9	120.039.682,0	116.263.531,0
Préstamos	232.533.000,0	260.916.000,0	99.229.000,0	95.723.000,0
Autoridades monetarias	(32.000,0)	(158.000,0)	(116.000,0)	(180.000,0)
Gobierno general	146.616.000,0	1.833.000,0	(49.389.000,0)	144.228.000,0
Bancos	(283.000,0)	(2.641.000,0)	(915.000,0)	(2.687.000,0)
Otros sectores	86.232.000,0	261.882.000,0	149.649.000,0	(45.638.000,0)
Sector privado	92.358.000,0	264.698.000,0	156.757.000,0	(104.291.000,0)
Empresas públicas	(6.126.000,0)	(2.816.000,0)	(7.108.000,0)	58.653.000,0
Moneda y depósitos	8.641.008,0	(236.500,0)	29.529.449,0	10.917.878,0
Otros pasivos	(0,0)	(0,0)	0,0	0,0
ERRORES Y OMISIONES	53.905.929,9	346.808,4	(34.067.048,6)	36.518.076,0

Anexo E

	2008 I	2008 II	2008 III	2008 IV
BALANZA DE PAGOS TRIMESTRAL	676.118.186,0	1.963.721.000,0	406.983.580,0	(2.112.969.557,0)
CUENTA CORRIENTE	1.226.595.789,5	1.294.367.772,7	39.037.893,5	(1.566.097.608,6)
Bienes	1.207.499.859,0	1.406.333.958,8	170.208.615,5	(1.412.702.909,1)
Exportaciones	4.785.252.874,3	5.669.640.307,0	5.348.468.006,3	3.343.500.920,0
Mercancías generales	4.682.409.763,0	5.558.847.022,4	5.242.407.851,8	3.278.146.220,0
Mercancías según SENA	4.622.673.640,0	5.496.776.030,0	5.178.001.990,0	3.213.146.220,0
Petróleo y Derivados	2.964.156.410,0	3.756.973.070,0	3.420.598.850,0	1.531.113.440,0
Las demás	1.658.517.230,0	1.739.802.960,0	1.757.403.140,0	1.682.032.780,0
Comercio no registrado	59.736.123,0	62.070.992,4	64.405.861,8	65.000.000,0
Otras exportaciones	102.843.111,3	110.793.284,6	106.060.154,5	65.354.700,0
Importaciones	(3.577.753.015,3)	(4.263.306.348,2)	(5.178.259.390,8)	(4.756.203.829,1)
Mercancías generales	(3.572.053.015,3)	(4.257.606.348,2)	(5.172.559.390,8)	(4.750.503.829,1)
Mercancías según SENA	(3.535.190.066,2)	(4.219.793.237,3)	(5.133.796.118,0)	(4.711.942.829,1)
Bienes de consumo	(823.694.896,2)	(935.572.527,3)	(1.158.187.638,0)	(1.119.956.839,1)
Otras	(2.711.495.170,0)	(3.284.220.710,0)	(3.975.608.480,0)	(3.591.985.990,0)
Comercio no registrado	(36.862.949,1)	(37.813.110,9)	(38.763.272,7)	(38.561.000,0)
Otras importaciones	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)
Servicios	(358.942.311,5)	(417.989.435,3)	(432.270.083,3)	(432.139.906,4)
Servicios Prestados	300.974.755,1	334.346.424,7	344.131.431,0	333.654.244,8
Servicios Recibidos	(659.917.066,7)	(752.335.860,0)	(776.401.514,3)	(765.794.151,2)
Renta	(395.502.130,7)	(418.989.151,8)	(415.445.638,6)	(368.365.719,6)
Renta Recibida	64.063.927,4	42.812.542,8	44.747.963,3	35.366.265,0
Renta Pagada	(459.566.058,1)	(461.801.694,6)	(460.193.601,9)	(403.731.984,6)
Remuneración de empleados	(1.413.907,1)	(1.413.907,1)	(1.413.907,1)	(1.413.907,1)
Renta de inversión directa	(196.913.151,0)	(171.455.787,6)	(225.246.694,9)	(193.152.077,5)
Renta de la inversión de cartera	(137.113.000,0)	(62.324.000,0)	(136.246.000,0)	(1.255.000,0)
Renta de otra inversión	(124.126.000,0)	(226.608.000,0)	(97.287.000,0)	(207.911.000,0)
Transferencias Corrientes	773.540.372,8	725.012.401,0	716.544.999,9	647.110.926,6
Remesas Emigrantes	759.629.404,3	711.500.000,0	706.600.000,0	643.900.000,0
Otras transferencias	40.588.802,9	45.713.329,7	54.669.502,7	61.446.915,9
Transferencias enviadas	(26.677.834,5)	(32.200.928,7)	(44.724.502,8)	(58.235.989,3)
CUENTA DE CAPITAL Y FINANCIERA	(613.189.490,9)	636.165.878,5	283.383.092,7	(613.836.434,9)
Cuenta de Capital	1.313.000,0	2.127.000,0	3.243.000,0	3.958.000,0
Cuenta Financiera	(614.502.490,9)	634.038.878,5	280.140.092,7	(617.794.434,9)
Inversión directa en el país (IED)	427.366.770,4	104.717.576,2	309.107.055,6	159.343.686,2
Inversión bruta				
Desinversión bruta				
Inversión de cartera (neta)	102.241.467,6	64.104.963,0	(196.894.825,0)	243.695.084,7
Títulos de participación en el capital	(21.566.532,4)	28.334.963,0	3.007.175,0	(3.464.915,3)
Títulos de deuda	123.808.000,0	35.770.000,0	(199.902.000,0)	247.160.000,0
Otra inversión	(1.144.110.728,9)	465.216.339,2	167.927.862,2	(1.020.833.205,8)
Activos	(658.013.104,8)	547.142.599,7	(117.126.067,8)	(898.004.784,8)
Créditos comerciales	(8.305.083,0)	(8.352,0)	(55.217.589,9)	(80.005.758,6)
Moneda y depósitos	(65.845.188,8)	695.272.710,5	(181.966.511,9)	(939.617.283,1)
Otros activos	(583.862.833,0)	(148.121.758,8)	120.058.034,0	121.618.257,0
Pasivos	(486.097.624,1)	(81.926.260,4)	285.053.930,0	(122.828.421,0)
Créditos comerciales	172.505.202,9	174.429.169,6	156.791.737,0	176.749.057,0
Gobierno general	(1.930.000,0)	0,0	(1.325.000,0)	0,0
Otros sectores	174.435.202,9	174.429.169,6	158.116.737,0	176.749.057,0
Préstamos	(698.132.000,0)	(256.927.000,0)	129.269.000,0	(325.953.000,0)
Autoridades monetarias	(122.000,0)	(162.000,0)	(116.000,0)	(184.000,0)
Gobierno general	(284.777.000,0)	(249.653.000,0)	(21.914.000,0)	(31.786.000,0)
Bancos	(1.023.000,0)	(276.000,0)	(735.000,0)	(271.000,0)
Otros sectores	(412.210.000,0)	(6.836.000,0)	152.034.000,0	(293.712.000,0)
Sector privado	(405.100.000,0)	(6.614.000,0)	139.462.000,0	(303.225.000,0)
Empresas públicas	(7.110.000,0)	(222.000,0)	12.572.000,0	9.513.000,0
Moneda y depósitos	39.529.173,0	571.570,0	(1.006.807,0)	26.375.522,0
Otros pasivos	(0,0)	0,0	(0,0)	0,0
ERRORES Y OMISIONES	62.711.887,5	33.187.348,8	84.562.593,7	66.964.486,4

Anexo F

	2009 I	2009 II	2009 III	2009 IV
BALANZA DE PAGOS TRIMESTRAL	(1.334.233.429,0)	(2.491.979.058,0)	1.938.756.736,0	(890.710.328,0)
CUENTA CORRIENTE	(871.629.232,6)	69.275.703,5	460.561.184,2	4.437.125,1
Bienes	(687.917.051,7)	204.609.066,9	394.588.889,5	163.914.576,1
Exportaciones	2.784.327.711,8	3.425.710.413,8	3.936.940.974,0	4.197.310.198,2
Mercancías generales	2.726.248.379,0	3.361.157.637,5	3.858.347.035,9	4.114.444.375,1
Mercancías según SENA	2.663.582.360,0	3.296.042.230,0	3.790.782.240,0	4.046.256.300,0
Petróleo y Derivados	1.011.882.220,0	1.677.319.610,0	2.070.205.550,0	2.205.187.580,0
Las demás	1.651.700.140,0	1.618.722.620,0	1.720.576.690,0	1.841.068.720,0
Comercio no registrado	62.666.019,0	65.115.407,5	67.564.795,9	68.188.075,1
Otras exportaciones	58.079.332,8	64.552.776,3	78.593.938,0	82.865.823,1
Importaciones	(3.472.244.763,5)	(3.221.101.346,8)	(3.542.352.084,5)	(4.033.395.622,1)
Mercancías generales	(3.466.544.763,5)	(3.215.401.346,8)	(3.536.652.084,5)	(4.027.695.622,1)
Mercancías según SENA	(3.423.119.533,8)	(3.177.538.489,7)	(3.503.659.955,9)	(3.993.234.653,0)
Bienes de consumo	(767.635.603,8)	(685.305.509,7)	(786.391.265,9)	(856.403.103,0)
Otras	(2.655.483.930,0)	(2.492.232.980,0)	(2.717.268.690,0)	(3.136.831.550,0)
Comercio no registrado	(43.425.229,7)	(37.862.857,1)	(32.992.128,6)	(34.460.969,1)
Otras importaciones	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)
Servicios	(381.780.567,7)	(314.823.763,8)	(310.698.054,2)	(382.527.184,5)
Servicios Prestados	291.664.992,3	297.196.101,6	315.274.050,3	309.632.576,6
Servicios Recibidos	(673.445.560,0)	(612.019.865,4)	(625.972.104,4)	(692.159.761,2)
Renta	(324.163.059,6)	(412.639.409,5)	(301.332.309,8)	(427.700.497,4)
Renta Recibida	13.195.163,5	8.238.127,7	5.381.385,8	5.988.559,9
Renta Pagada	(337.358.223,1)	(420.877.537,3)	(306.713.695,6)	(433.689.057,3)
Remuneración de empleados	(1.625.993,1)	(1.561.700,0)	(1.577.719,8)	(1.625.993,1)
Renta de inversión directa	(241.156.230,0)	(186.879.837,3)	(202.068.975,8)	(193.798.064,2)
Renta de la inversión de cartera	(1.227.000,0)	(31.724.000,0)	(777.000,0)	(31.724.000,0)
Renta de otra inversión	(93.349.000,0)	(200.712.000,0)	(102.290.000,0)	(206.541.000,0)
Transferencias Corrientes	522.231.446,4	592.129.809,9	678.002.658,7	650.750.231,0
Remesas Emigrantes	554.536.849,3	609.651.070,1	655.781.441,2	675.161.437,1
Otras transferencias	40.628.333,8	50.098.254,0	75.415.265,1	68.895.782,7
Transferencias enviadas	(72.933.736,7)	(67.619.514,2)	(53.194.047,6)	(93.306.988,7)
CUENTA DE CAPITAL Y FINANCIERA	(447.213.907,5)	(2.654.010.331,1)	1.600.173.335,1	(1.029.911.025,9)
Cuenta de Capital	1.402.000,0	2.355.000,0	3.602.000,0	4.344.000,0
Cuenta Financiera	(448.615.907,5)	(2.656.365.331,1)	1.596.571.335,1	(1.034.255.025,9)
Inversión directa en el país (IED)	126.836.516,1	219.374.844,6	141.466.805,3	(175.995.275,9)
Inversión bruta				
Desinversión bruta				
Inversión de cartera (neta)	(188.075.481,0)	(2.805.027.059,0)	(225.513.767,0)	77.108.731,8
Títulos de participación en el capital	(8.983.481,0)	(66.829.059,0)	(28.051.767,0)	(3.797.268,3)
Títulos de deuda	(179.092.000,0)	(2.738.198.000,0)	(197.462.000,0)	80.906.000,0
Otra inversión	(387.376.942,5)	(70.713.116,6)	1.680.618.296,8	(935.368.481,8)
Activos	(379.049.185,5)	54.349.706,4	179.042.535,2	(859.770.986,8)
Créditos comerciales	(120.000.000,0)	(274.000.000,0)	0,0	(6.329.250,5)
Moneda y depósitos	(49.037.192,5)	379.692.407,4	(20.814.597,8)	(1.552.056.487,3)
Otros activos	(210.011.993,0)	(51.342.701,0)	199.857.133,0	698.614.751,0
Pasivos	(8.327.757,0)	(125.062.823,0)	1.501.575.761,5	(75.597.495,0)
Créditos comerciales	103.204.185,0	79.906.311,0	1.020.920.788,0	(44.097.927,0)
Gobierno general	(1.325.000,0)	(730.000,0)	920.752.000,0	(119.414.000,0)
Otros sectores	104.529.185,0	80.636.311,0	100.168.788,0	75.316.073,0
Préstamos	(65.101.000,0)	(173.471.000,0)	506.458.057,5	(68.339.000,0)
Autoridades monetarias	(112.000,0)	(167.000,0)	(119.000,0)	(190.000,0)
Gobierno general	(83.113.000,0)	(10.075.000,0)	808.565.057,5	(32.266.000,0)
Bancos	(734.000,0)	(273.000,0)	(734.000,0)	(275.000,0)
Otros sectores	18.858.000,0	(162.956.000,0)	(301.254.000,0)	(35.608.000,0)
Sector privado	12.812.000,0	(160.843.000,0)	(303.760.000,0)	(34.859.000,0)
Empresas públicas	6.046.000,0	(2.113.000,0)	2.506.000,0	(749.000,0)
Moneda y depósitos	(46.430.942,0)	(31.498.134,0)	(25.803.084,0)	36.839.432,0
Otros pasivos	(0,0)	(0,0)	(0,0)	0,0
ERRORES Y OMISIONES	(15.390.288,9)	92.755.569,5	(121.977.783,3)	134.763.572,8

Anexo G

	2010 I	2010 II	2010 III	2010 IV
BALANZA DE PAGOS TRIMESTRAL	203.244.622,0	86.187.908,0	240.229.880,0	(1.741.925.646,0)
CUENTA CORRIENTE	206.804.288,4	(343.672.291,4)	(892.059.393,0)	(578.745.657,0)
Bienes	179.079.191,4	(260.513.248,6)	(952.734.203,9)	(469.813.427,1)
Exportaciones	4.292.350.176,5	4.563.645.595,2	4.277.876.011,6	5.003.220.254,5
Mercancías generales	4.201.094.518,6	4.475.171.323,0	4.189.487.857,3	4.900.633.726,6
Mercancías según SENA	4.135.354.900,0	4.406.862.180,0	4.118.609.190,0	4.829.101.210,0
Petróleo y Derivados	2.241.501.520,0	2.432.136.480,0	2.230.416.840,0	2.769.172.760,0
Las demás	1.893.853.380,0	1.974.725.700,0	1.888.192.350,0	2.059.928.450,0
Comercio no registrado	65.739.618,6	68.309.143,0	70.878.667,3	71.532.516,6
Otras exportaciones	91.255.657,9	88.474.272,2	88.388.154,3	102.586.527,9
Importaciones	(4.113.270.985,1)	(4.824.158.843,8)	(5.230.610.215,5)	(5.473.033.681,6)
Mercancías generales	(4.107.570.985,1)	(4.818.458.843,8)	(5.224.910.215,5)	(5.467.333.681,6)
Mercancías según SENA	(4.066.822.579,4)	(4.781.153.488,6)	(5.190.778.553,9)	(5.429.899.884,6)
Bienes de consumo	(879.451.309,4)	(1.018.925.788,6)	(1.182.612.433,9)	(1.225.420.954,6)
Otras	(3.187.371.270,0)	(3.762.227.700,0)	(4.008.166.120,0)	(4.204.478.930,0)
Comercio no registrado	(40.748.405,8)	(37.305.355,2)	(34.131.661,7)	(37.433.797,0)
Otras importaciones	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)
Servicios	(340.447.217,1)	(389.398.757,1)	(388.398.140,6)	(404.205.624,8)
Servicios Prestados	350.202.490,6	365.297.655,6	374.895.710,6	381.825.782,7
Servicios Recibidos	(690.649.707,8)	(754.696.412,7)	(763.293.851,2)	(786.031.407,5)
Renta	(215.103.474,4)	(276.276.921,9)	(199.933.102,4)	(348.305.465,6)
Renta Recibida	19.830.188,2	22.323.690,2	18.422.746,8	17.142.071,2
Renta Pagada	(234.933.662,6)	(298.600.612,1)	(218.355.849,2)	(365.447.536,8)
Remuneración de empleados	(1.668.410,3)	(1.668.410,3)	(1.668.410,3)	(1.918.671,9)
Renta de inversión directa	(152.923.252,2)	(109.477.481,6)	(131.183.069,2)	(153.268.752,6)
Renta de la inversión de cartera	(460.000,0)	(31.724.000,0)	(345.000,0)	(31.724.000,0)
Renta de otra inversión	(79.882.000,0)	(155.730.720,2)	(85.159.369,7)	(178.536.112,3)
Transferencias Corrientes	583.275.788,5	582.516.636,2	649.006.053,9	643.578.860,4
Remesas Emigrantes	618.334.424,7	615.504.025,0	680.796.241,5	676.849.425,3
Otras transferencias	70.082.662,3	70.604.347,7	76.919.092,4	95.987.679,4
Transferencias enviadas	(105.141.298,4)	(103.591.736,5)	(108.709.279,9)	(129.258.244,3)
CUENTA DE CAPITAL Y FINANCIERA	9.011.731,1	302.770.821,4	1.166.267.990,8	(1.182.386.768,5)
Cuenta de Capital	17.785.600,0	18.619.360,0	20.839.057,4	21.510.457,0
Cuenta Financiera	(8.773.868,9)	284.151.461,4	1.145.428.933,5	(1.203.897.225,5)
Inversión directa en el país (IED)	(175.119.279,5)	211.921.479,4	159.510.175,5	(33.230.055,0)
Inversión bruta	174.980.720,5	318.324.479,4	376.315.175,5	259.036.945,0
Desinversión bruta	(350.100.000,0)	(106.403.000,0)	(216.805.000,0)	(292.267.000,0)
Inversión de cartera (neta)	(390.345.730,0)	75.266.886,1	7.037.157,0	(423.061.912,8)
Títulos de participación en el capital	(49.127.730,0)	(32.203.113,9)	(13.170.843,0)	(439.381.912,8)
Títulos de deuda	(341.218.000,0)	107.470.000,0	20.208.000,0	16.320.000,0
Otra inversión	556.691.140,7	(3.036.904,1)	978.881.601,0	(747.605.257,7)
Activos	202.775.715,6	(50.556.998,1)	427.122.734,0	(501.911.743,2)
Créditos comerciales	(22.858.993,2)	(356.979.129,1)	(99.206.300,7)	(139.300.748,4)
Moneda y depósitos	(106.090.273,2)	(10.881.897,0)	562.163.158,7	159.462.718,1
Otros activos	331.724.982,0	317.304.028,0	(35.834.124,0)	(522.073.713,0)
Pasivos	353.915.425,0	47.520.094,0	551.758.866,9	(245.693.514,4)
Créditos comerciales	(5.014.833,0)	(19.181.170,0)	(7.948.390,1)	32.549.283,6
Gobierno general	(122.148.000,0)	(123.026.000,0)	(126.594.630,0)	(127.553.888,0)
Otros sectores	117.133.167,0	103.844.830,0	118.646.239,9	160.103.171,6
Préstamos	411.540.000,0	67.732.000,0	564.915.000,0	(313.466.000,0)
Autoridades monetarias	(117.000,0)	(173.000,0)	(114.000,0)	(193.000,0)
Gobierno general	185.837.000,0	225.621.000,0	794.527.000,0	(29.913.000,0)
Bancos	99.266.000,0	(4.008.000,0)	(3.619.000,0)	(4.009.000,0)
Otros sectores	126.554.000,0	(153.708.000,0)	(225.879.000,0)	(279.351.000,0)
Sector privado	118.809.000,0	(148.474.000,0)	(229.509.000,0)	(275.861.000,0)
Empresas públicas	7.745.000,0	(5.234.000,0)	3.630.000,0	(3.490.000,0)
Moneda y depósitos	(52.609.742,0)	(1.030.736,0)	(5.207.743,0)	35.223.202,0
Otros pasivos	0,0	(0,0)	0,0	0,0
ERRORES Y OMISIONES	(12.571.397,5)	127.089.378,0	(33.978.717,9)	19.206.779,5

Anexo H

	2011 I	2011 II	2011 III	2011 IV
BALANZA DE PAGOS TRIMESTRAL	1.316.073.306,0	(115.806.031,0)	(216.294.796,0)	(711.977.903,0)
CUENTA CORRIENTE	460.759.856,6	16.829.799,9	(108.866.096,7)	(594.082.151,4)
Bienes	430.233.909,3	50.612.853,0	(156.735.438,6)	(484.415.068,7)
Exportaciones	5.531.027.386,5	5.889.695.700,5	5.795.484.550,9	5.866.115.386,4
Mercancías generales	5.412.990.599,9	5.775.637.132,6	5.676.706.865,2	5.747.038.174,0
Mercancías según SENA	5.344.026.630,0	5.703.977.610,0	5.602.351.790,0	5.671.997.180,0
Petróleo y Derivados	3.104.002.700,0	3.328.760.890,0	3.307.026.230,0	3.205.078.310,0
Las demás	2.240.023.930,0	2.375.216.720,0	2.295.325.560,0	2.466.918.870,0
Comercio no registrado	68.963.969,9	71.659.522,6	74.355.075,2	75.040.994,0
Otras exportaciones	118.036.786,5	114.058.567,9	118.777.685,7	119.077.212,4
Importaciones	(5.100.793.477,2)	(5.839.082.847,5)	(5.952.219.989,5)	(6.350.530.455,1)
Mercancías generales	(5.095.093.477,2)	(5.833.382.847,5)	(5.946.519.989,5)	(6.344.830.455,1)
Mercancías según SENA	(5.046.403.485,3)	(5.784.349.341,8)	(5.894.928.622,2)	(6.283.865.620,0)
Bienes de consumo	(1.041.079.165,3)	(1.190.995.491,8)	(1.300.600.832,2)	(1.273.985.380,0)
Otras	(4.005.324.320,0)	(4.593.353.850,0)	(4.594.327.790,0)	(5.009.880.240,0)
Comercio no registrado	(48.689.991,9)	(49.033.505,7)	(51.591.367,3)	(60.964.835,1)
Otras importaciones	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)
Servicios	(398.854.444,5)	(401.745.309,6)	(387.865.057,4)	(374.236.401,8)
Servicios Prestados	374.662.777,4	384.791.422,8	404.036.902,5	423.978.991,5
Servicios Recibidos	(773.517.221,9)	(786.536.732,4)	(791.901.959,9)	(798.215.393,3)
Renta	(241.268.581,9)	(341.873.457,3)	(243.130.819,2)	(396.584.763,5)
Renta Recibida	19.727.296,9	18.901.448,4	20.057.616,1	25.778.500,0
Renta Pagada	(260.995.878,8)	(360.774.905,7)	(263.188.435,3)	(422.363.263,5)
Remuneración de empleados	(1.842.806,0)	(1.869.247,4)	(1.917.731,1)	(1.985.425,0)
Renta de inversión directa	(173.910.870,8)	(151.141.779,3)	(174.209.146,5)	(201.800.838,5)
Renta de la inversión de cartera	(267.000,0)	(30.469.000,0)	(311.000,0)	(30.469.000,0)
Renta de otra inversión	(84.975.202,0)	(177.294.879,0)	(86.750.557,7)	(188.108.000,0)
Transferencias Corrientes	670.648.973,7	709.835.713,7	678.865.218,5	661.154.082,6
Remesas Emigrantes	656.158.830,4	698.270.515,3	670.668.377,0	647.332.784,7
Otras transferencias	70.522.739,1	74.014.013,9	78.005.153,4	87.874.037,4
Transferencias enviadas	(56.032.595,7)	(62.448.815,5)	(69.808.311,9)	(74.052.739,5)
CUENTA DE CAPITAL Y FINANCIERA	920.839.213,4	(194.776.900,5)	(190.243.093,2)	(109.617.267,1)
Cuenta de Capital	18.968.800,0	20.000.800,0	20.936.800,0	21.831.708,5
Cuenta Financiera	901.870.413,4	(214.777.700,5)	(211.179.893,2)	(131.448.975,6)
Inversión directa en el país (IED)	193.397.833,5	159.812.812,9	64.256.543,3	223.060.169,0
Inversión bruta	313.528.833,5	257.398.812,9	151.803.543,3	322.555.169,0
Desinversión bruta	(120.131.000,0)	(97.586.000,0)	(87.547.000,0)	(99.495.000,0)
Inversión de cartera (neta)	42.626.932,0	35.294.903,0	(9.993.952,4)	(26.949.158,0)
Títulos de participación en el capital	(51.752.068,0)	(27.295.097,0)	(272.952,4)	(59.709.158,0)
Títulos de deuda	94.379.000,0	62.590.000,0	(9.721.000,0)	32.760.000,0
Otra inversión	665.845.647,9	(409.885.416,4)	(265.442.484,2)	(327.559.986,6)
Activos	(383.431.990,1)	(161.064.981,4)	(168.259.944,4)	(1.798.470.801,1)
Créditos comerciales	(178.307.352,5)	(278.905.994,5)	(134.635.898,8)	(119.583.106,2)
Moneda y depósitos	(231.617.691,3)	132.526.479,6	(97.925.107,5)	(921.297.989,1)
Otros activos	26.493.053,7	(14.685.466,5)	64.301.061,8	(757.589.705,8)
Pasivos	1.049.277.638,0	(248.820.435,0)	(97.182.539,8)	1.470.910.814,5
Créditos comerciales	891.918.986,0	(133.085.000,0)	(86.090.884,8)	(88.186.760,5)
Gobierno general	867.324.000,0	(132.248.000,0)	(84.571.884,8)	(118.100.000,0)
Otros sectores	24.594.986,0	(837.000,0)	(1.519.000,0)	29.913.239,5
Préstamos	177.668.000,0	(138.697.000,0)	34.003.000,0	1.517.390.000,0
Autoridades monetarias	(118.000,0)	(15.000,0)	(119.000,0)	(33.000,0)
Gobierno general	212.615.000,0	(135.121.000,0)	(67.566.000,0)	1.395.463.000,0
Bancos	(53.674.000,0)	(4.011.000,0)	(3.729.000,0)	(4.009.000,0)
Otros sectores	18.845.000,0	450.000,0	105.417.000,0	125.969.000,0
Sector privado	16.164.000,0	2.329.000,0	100.481.000,0	126.392.000,0
Empresas públicas	2.681.000,0	(1.879.000,0)	4.936.000,0	(423.000,0)
Moneda y depósitos	(20.309.348,0)	22.961.565,0	(45.094.655,0)	41.707.575,0
Otros pasivos	(0,0)	0,0	(0,0)	(0,0)
ERRORES Y OMISIONES	(65.525.764,0)	62.141.069,7	82.814.394,0	(8.278.484,5)

Anexo I

	2012 I	2012 II	2012 III	2012 IV
BALANZA DE PAGOS TRIMESTRAL	424.989.716,0	553.106.770,0	970.046.393,8	(2.462.023.094,8)
CUENTA CORRIENTE	537.157.007,7	(66.138.210,4)	(353.656.581,5)	(293.791.208,2)
Bienes	590.466.253,6	79.505.616,8	(323.485.519,5)	(277.443.896,9)
Exportaciones	6.414.628.543,9	6.247.417.422,0	6.109.699.701,1	5.881.863.109,6
Mercancías generales	6.277.763.137,0	6.126.078.159,3	5.985.202.821,5	5.762.958.162,8
Mercancías según SENA	6.205.416.670,0	6.050.903.930,0	5.907.200.830,0	5.684.236.610,0
Petróleo y Derivados	3.802.148.350,0	3.603.416.430,0	3.371.902.220,0	3.014.460.930,0
Las demás	2.403.268.320,0	2.447.487.500,0	2.535.298.610,0	2.669.775.680,0
Comercio no registrado	72.346.467,0	75.174.229,3	78.001.991,5	78.721.552,8
Otras exportaciones	136.865.406,8	121.339.262,7	124.496.879,6	118.904.946,9
Importaciones	(5.824.162.290,3)	(6.167.911.805,2)	(6.433.185.220,6)	(6.159.307.006,5)
Mercancías generales	(5.818.462.290,3)	(6.162.211.805,2)	(6.427.485.220,6)	(6.153.607.006,5)
Mercancías según SENA	(5.722.951.333,8)	(6.046.359.572,7)	(6.280.664.797,6)	(5.991.561.977,6)
Bienes de consumo	(1.189.352.083,8)	(1.247.674.132,7)	(1.252.194.727,6)	(1.160.314.777,6)
Otras	(4.533.599.250,0)	(4.798.685.440,0)	(5.028.470.070,0)	(4.831.247.200,0)
Comercio no registrado	(95.510.956,6)	(115.852.232,5)	(146.820.423,0)	(162.045.029,0)
Otras importaciones	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)
Servicios	(350.576.307,8)	(419.699.488,9)	(375.503.569,1)	(260.701.019,4)
Servicios Prestados	435.304.035,1	449.211.191,4	456.025.035,3	469.625.870,6
Servicios Recibidos	(785.880.342,9)	(868.910.680,3)	(831.528.604,4)	(730.326.890,1)
Renta	(306.844.144,3)	(356.896.598,9)	(277.525.760,3)	(383.256.527,4)
Renta Recibida	25.234.038,8	27.013.687,7	25.068.085,7	27.973.790,2
Renta Pagada	(332.078.183,1)	(383.910.286,6)	(302.593.846,0)	(411.230.317,7)
Remuneración de empleados	(1.952.064,7)	(1.968.703,7)	(2.264.009,2)	(2.174.488,4)
Renta de inversión directa	(203.033.118,3)	(143.192.583,0)	(161.711.836,8)	(167.601.829,3)
Renta de la inversión de cartera	(199.000,0)	(31.724.000,0)	(212.000,0)	(31.724.000,0)
Renta de otra inversión	(126.894.000,0)	(207.025.000,0)	(138.406.000,0)	(209.730.000,0)
Transferencias Corrientes	604.111.206,3	630.952.260,7	622.858.267,4	627.610.235,6
Remesas Emigrantes	595.785.919,3	625.292.237,0	606.334.268,3	619.028.257,7
Otras transferencias	71.238.749,6	77.778.038,5	83.522.230,6	82.700.672,6
Transferencias enviadas	(62.913.462,7)	(72.118.014,8)	(66.998.231,5)	(74.118.694,7)
CUENTA DE CAPITAL Y FINANCIERA	(14.628.415,4)	603.333.017,7	1.414.567.499,0	(2.263.465.103,8)
Cuenta de Capital	18.825.600,0	20.344.800,0	22.543.200,0	67.821.651,8
Cuenta Financiera	(33.454.015,4)	582.988.217,7	1.392.024.299,0	(2.331.286.755,6)
Inversión directa en el país (IED)	109.683.819,8	180.883.075,9	86.221.882,5	214.534.522,7
Inversión bruta	204.309.819,8	282.170.075,9	169.265.882,5	276.055.522,7
Desinversión bruta	(94.626.000,0)	(101.287.000,0)	(83.044.000,0)	(61.521.000,0)
Inversión de cartera (neta)	(149.924.095,0)	90.031.590,0	459.348.093,1	(332.756.052,0)
Títulos de participación en el capital	(117.333.095,0)	(11.108.410,0)	(20.330.906,9)	(306.848.052,0)
Títulos de deuda	(32.591.000,0)	101.140.000,0	479.679.000,0	(25.908.000,0)
Otra inversión	6.786.259,8	312.073.551,8	846.454.323,4	(2.213.065.226,3)
Activos	13.916.295,8	724.386.017,8	370.411.108,5	(2.451.557.677,1)
Créditos comerciales	(260.927.418,6)	(102.924.896,9)	(96.016.950,4)	(306.948.776,9)
Moneda y depósitos	1.095.777.533,3	780.543.883,8	(452.020.668,2)	(1.613.178.238,2)
Otros activos	(820.933.818,8)	46.767.030,9	918.448.727,1	(531.430.662,0)
Pasivos	(7.130.036,0)	(412.312.466,0)	476.043.214,9	238.492.450,8
Créditos comerciales	(123.162.000,0)	(123.326.000,0)	(89.551.929,1)	(92.267.455,2)
Gobierno general	(121.595.000,0)	(123.326.000,0)	(124.590.000,0)	(126.750.000,0)
Otros sectores	(1.567.000,0)	0,0	35.038.070,9	34.482.544,8
Préstamos	105.694.000,0	(305.732.000,0)	579.905.000,0	270.349.000,0
Autoridades monetarias	(117.000,0)	(16.000,0)	(117.000,0)	(34.000,0)
Gobierno general	157.440.000,0	(193.607.000,0)	632.954.000,0	198.425.000,0
Bancos	(3.784.000,0)	45.991.000,0	(12.177.000,0)	(314.000,0)
Otros sectores	(47.845.000,0)	(158.100.000,0)	(40.755.000,0)	72.272.000,0
Sector privado	(45.613.000,0)	(152.212.000,0)	(41.782.000,0)	74.036.000,0
Empresas públicas	(2.232.000,0)	(5.888.000,0)	1.027.000,0	(1.764.000,0)
Moneda y depósitos	10.337.964,0	16.745.534,0	(14.309.856,0)	60.410.906,0
Otros pasivos	0,0	0,0	0,0	(0,0)
ERRORES Y OMISIONES	(97.538.876,3)	15.911.962,6	(90.864.523,8)	95.233.217,2

Anexo J

	2013 I	2013 II	2013 III	2013 IV
BALANZA DE PAGOS TRIMESTRAL	1.903.878.321,0	(641.405.460,0)	484.948.041,0	98.519.687,0
CUENTA CORRIENTE	(103.304.855,1)	(684.845.054,3)	(64.755.143,3)	(115.981.183,2)
Bienes	(13.501.991,1)	(540.512.783,4)	(30.671.502,5)	92.148.789,6
Exportaciones	6.405.839.715,7	6.149.404.394,6	6.620.283.942,9	6.510.148.886,3
Mercancías generales	6.269.940.896,5	6.030.901.992,9	6.486.361.239,2	6.379.809.453,1
Mercancías según SENAE	6.194.046.030,0	5.952.040.670,0	6.404.533.460,0	6.297.226.820,0
Petróleo y Derivados	3.520.100.160,0	3.236.179.150,0	3.951.253.860,0	3.400.197.780,0
Las demás	2.673.945.870,0	2.715.861.520,0	2.453.279.600,0	2.897.029.040,0
Comercio no registrado	75.894.866,5	78.861.322,9	81.827.779,2	82.582.633,1
Otras exportaciones	135.898.819,2	118.502.401,7	133.922.703,7	130.339.433,2
Importaciones	(6.419.341.706,8)	(6.689.917.177,9)	(6.650.955.445,5)	(6.418.000.096,7)
Mercancías generales	(6.413.641.706,8)	(6.684.217.177,9)	(6.645.255.445,5)	(6.412.300.096,7)
Mercancías según SENAE	(6.311.628.890,2)	(6.634.158.601,5)	(6.592.726.693,4)	(6.350.311.426,3)
Bienes de consumo	(1.189.512.220,2)	(1.332.763.971,5)	(1.356.447.553,4)	(1.413.813.086,3)
Otras	(5.122.116.670,0)	(5.301.394.630,0)	(5.236.279.140,0)	(4.936.498.340,0)
Comercio no registrado	(102.012.816,6)	(50.058.576,5)	(52.528.752,1)	(61.988.670,3)
Otras importaciones	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)
Servicios	(380.557.714,9)	(388.319.387,4)	(347.885.179,7)	(378.570.392,4)
Servicios Prestados	482.094.444,1	478.448.539,6	518.908.256,0	549.539.604,2
Servicios Recibidos	(862.652.159,0)	(866.767.927,0)	(866.793.435,7)	(928.109.996,6)
Renta	(299.090.035,3)	(363.772.912,6)	(294.090.985,8)	(422.906.689,4)
Renta Recibida	28.520.492,9	28.071.408,5	27.205.423,2	28.836.614,6
Renta Pagada	(327.610.528,2)	(391.844.321,1)	(321.296.409,0)	(451.743.303,9)
Remuneración de empleados	(2.205.689,0)	(2.565.921,9)	(2.653.851,7)	(2.366.357,9)
Renta de inversión directa	(193.724.247,6)	(152.180.694,3)	(153.324.636,8)	(184.742.498,3)
Renta de la inversión de cartera	(171.000,0)	(31.724.000,0)	(113.000,0)	(31.724.000,0)
Renta de otra inversión	(131.509.591,5)	(205.373.705,0)	(165.204.920,5)	(232.910.447,7)
Transferencias Corrientes	589.844.886,2	607.760.029,1	607.892.524,7	593.347.109,0
Remesas Emigrantes	552.187.000,0	616.869.000,0	638.770.000,0	641.686.230,3
Otras transferencias	95.196.034,6	70.130.401,9	49.261.064,9	38.445.758,7
Transferencias enviadas	(57.538.148,4)	(79.239.372,8)	(80.138.540,1)	(86.784.880,0)
CUENTA DE CAPITAL Y FINANCIERA	2.116.746.446,9	27.872.403,3	521.659.563,9	293.146.378,7
Cuenta de Capital	26.239.200,0	18.804.000,0	12.792.000,0	8.289.399,1
Cuenta Financiera	2.090.507.246,9	9.068.403,3	508.867.563,9	284.856.979,6
Inversión directa en el país (IED)	118.509.790,5	281.430.456,1	116.259.680,7	212.142.278,9
Inversión bruta	180.253.790,5	405.339.456,1	215.405.680,7	311.809.278,9
Desinversión bruta	(61.744.000,0)	(123.909.000,0)	(99.146.000,0)	(99.667.000,0)
Inversión de cartera (neta)	(904.892.915,2)	(1.016.492,0)	(132.133.840,7)	128.196.660,0
Títulos de participación en el capital	(371.321.915,2)	19.213.508,0	(106.112.840,7)	(22.313.340,0)
Títulos de deuda	(533.571.000,0)	(20.230.000,0)	(26.021.000,0)	150.510.000,0
Otra inversión	2.876.890.371,6	(271.345.560,8)	524.741.723,8	(55.481.959,3)
Activos	1.307.630.412,5	(629.155.848,2)	(705.162.264,1)	(1.053.888.171,8)
Créditos comerciales	(337.978.153,2)	(366.157.116,2)	(393.939.778,5)	(387.783.149,4)
Moneda y depósitos	356.019.485,5	(320.706.412,8)	(305.865.101,5)	(1.589.241.283,2)
Otros activos	1.289.589.080,2	57.707.680,8	(5.357.384,2)	923.136.260,8
Pasivos	1.569.259.959,2	357.810.287,4	1.229.903.988,0	998.406.212,6
Créditos comerciales	(75.674.177,8)	(132.260.860,6)	1.062.834.045,0	557.471.851,6
Gobierno general	(129.000.105,2)	(131.301.860,6)	1.064.556.045,0	558.463.851,6
Otros sectores	53.325.927,4	(959.000,0)	(1.722.000,0)	(992.000,0)
Préstamos	1.707.566.000,0	490.656.000,0	142.586.000,0	425.717.000,0
Autoridades monetarias	(117.000,0)	(16.000,0)	(119.000,0)	(36.000,0)
Gobierno general	1.517.337.000,0	238.606.000,0	12.093.000,0	362.237.000,0
Bancos	(12.232.000,0)	(50.313.000,0)	(12.302.000,0)	(313.000,0)
Otros sectores	202.578.000,0	302.379.000,0	142.914.000,0	63.829.000,0
Sector privado	202.129.000,0	309.963.000,0	142.993.000,0	60.300.000,0
Empresas públicas	449.000,0	(7.584.000,0)	(79.000,0)	3.529.000,0
Moneda y depósitos	(62.631.863,0)	(584.852,0)	24.483.943,0	15.217.361,0
Otros pasivos	0,0	0,0	0,0	0,0
ERRORES Y OMISIONES	(109.563.270,8)	15.567.191,0	28.043.620,4	(78.645.508,6)

Anexo K

	2014 I	2014 II	2014 III
BALANZA DE PAGOS TRIMESTRAL	(373.031.030,0)	1.818.199.372,0	877.052.000,0
CUENTA CORRIENTE	511.685.428,9	285.436.393,3	(78.915.779,8)
Bienes	631.187.712,7	361.664.014,6	6.054.982,3
Exportaciones	6.860.422.949,3	7.008.618.280,2	6.742.318.601,2
Mercancías generales	6.715.241.325,5	6.873.926.598,5	6.605.387.721,6
Mercancías según SENA E	6.635.624.020,0	6.791.197.340,0	6.519.546.510,0
Petróleo y Derivados	3.560.178.040,0	3.680.536.490,0	3.457.804.070,0
Las demás	3.075.445.980,0	3.110.660.850,0	3.061.742.440,0
Comercio no registrado	79.617.305,5	82.729.258,5	85.841.211,6
Otras exportaciones	145.181.623,9	134.691.681,7	136.930.879,6
Importaciones	(6.229.235.236,7)	(6.646.954.265,5)	(6.736.263.618,9)
Mercancías generales	(6.223.535.236,7)	(6.641.254.265,5)	(6.730.563.618,9)
Mercancías según SENA E	(6.166.222.708,7)	(6.591.137.012,8)	(6.686.738.313,9)
Bienes de consumo	(1.110.292.058,7)	(1.331.864.312,8)	(1.383.722.033,9)
Otras	(5.055.930.650,0)	(5.259.272.700,0)	(5.303.016.280,0)
Comercio no registrado	(57.312.528,0)	(50.117.252,7)	(43.825.305,0)
Otras importaciones	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)	(5.700.000,0)
Servicios	(335.894.533,5)	(292.572.113,4)	(300.262.829,5)
Servicios Prestados	556.325.738,6	561.975.784,6	592.651.600,7
Servicios Recibidos	(892.220.272,0)	(854.547.898,0)	(892.914.430,2)
Renta	(380.249.844,1)	(377.910.742,7)	(305.883.788,0)
Renta Recibida	30.105.860,0	30.945.336,2	34.484.940,4
Renta Pagada	(410.355.704,1)	(408.856.078,9)	(340.368.728,3)
Remuneración de empleados	(2.611.813,8)	(3.003.585,9)	(2.884.821,6)
Renta de inversión directa	(215.306.808,3)	(151.013.762,5)	(125.898.283,9)
Renta de la inversión de cartera	(161.000,0)	(31.724.000,0)	(125.000,0)
Renta de otra inversión	(192.276.082,0)	(223.114.730,5)	(211.460.622,9)
Transferencias Corrientes	596.642.093,8	594.255.234,7	521.175.855,4
Remesas Emigrantes	597.605.970,4	633.503.834,7	623.801.025,5
Otras transferencias	104.455.404,3	67.996.714,1	52.881.270,3
Transferencias enviadas	(105.419.280,9)	(107.245.314,1)	(155.506.440,4)
CUENTA DE CAPITAL Y FINANCIERA	(929.985.486,3)	1.623.569.995,2	1.061.516.343,8
Cuenta de Capital	29.049.600,0	17.100.000,0	12.451.200,0
Cuenta Financiera	(959.035.086,3)	1.606.469.995,2	1.049.065.143,8
Inversión directa en el país (IED)	133.093.996,9	163.496.156,4	135.514.008,9
Inversión bruta	210.410.996,9	218.301.156,4	191.215.008,9
Desinversión bruta	(77.317.000,0)	(54.805.000,0)	(55.701.000,0)
Inversión de cartera (neta)	104.096.698,3	1.395.328.228,0	(8.693.597,4)
Títulos de participación en el capital	251.527.698,3	(595.421.772,0)	(53.342.597,4)
Títulos de deuda	(147.431.000,0)	1.990.750.000,0	44.649.000,0
Otra inversión	(1.196.225.781,5)	47.645.610,8	922.244.732,2
Activos	(748.956.246,5)	(221.838.874,2)	(1.366.523.326,8)
Créditos comerciales	(410.406.819,1)	(394.946.930,3)	(379.148.882,3)
Moneda y depósitos	(1.035.371.246,3)	(432.661,3)	(279.720.087,0)
Otros activos	696.821.818,8	173.540.717,4	(707.654.357,5)
Pasivos	(447.269.535,0)	269.484.485,0	2.288.768.059,0
Créditos comerciales	(563.427.000,0)	(59.927.000,0)	1.287.297.000,0
Gobierno general	(561.650.000,0)	(58.900.000,0)	1.289.130.000,0
Otros sectores	(1.777.000,0)	(1.027.000,0)	(1.833.000,0)
Préstamos	74.228.000,0	332.017.000,0	1.028.187.000,0
Autoridades monetarias	(122.000,0)	(17.000,0)	(119.000,0)
Gobierno general	(6.429.000,0)	248.436.000,0	591.147.000,0
Bancos	(9.067.000,0)	(312.000,0)	(9.067.000,0)
Otros sectores	89.846.000,0	83.910.000,0	446.226.000,0
Sector privado	67.405.000,0	94.907.000,0	446.626.000,0
Empresas públicas	22.441.000,0	(10.997.000,0)	(400.000,0)
Moneda y depósitos	41.929.465,0	(2.605.515,0)	(26.715.941,0)
Otros pasivos	0,0	0,0	0,0
ERRORES Y OMISIONES	45.269.027,4	(90.807.016,4)	(105.548.564,0)

Anexo L

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
BALANZA DE PAGOS ANUAL	120.249.288,0	631.353.986,5	1.330.320.053,1	114.617.935,7	1.487.679.263,2	933.853.209,0
CUENTA CORRIENTE	(422.276.081,6)	(559.103.890,7)	269.603.204,8	1.433.139.538,8	1.025.556.448,7	993.903.847,1
Bienes	79.500.232,0	284.006.155,7	729.217.117,4	1.720.769.128,9	1.823.025.049,6	1.371.339.524,1
Exportaciones	6.445.826.912,0	7.967.753.640,7	10.426.796.880,7	13.052.480.501,1	14.870.155.481,6	19.146.862.107,6
Importaciones	(6.366.326.680,0)	(7.683.747.484,9)	(9.697.579.763,2)	(11.331.711.372,2)	(13.047.130.432,0)	(17.775.522.583,4)
Servicios	(743.326.447,7)	(953.616.420,2)	(1.129.307.136,7)	(1.347.329.285,6)	(1.371.473.008,7)	(1.641.341.736,5)
Servicios Prestados	881.152.003,4	1.013.949.884,2	1.012.123.358,9	1.005.655.234,5	1.200.089.926,9	1.313.106.855,7
Servicios Recibidos	(1.624.478.451,1)	(1.967.566.304,4)	(2.141.430.495,7)	(2.352.984.520,1)	(2.571.562.935,5)	(2.954.448.592,2)
Renta	(1.527.875.681,1)	(1.919.713.772,0)	(1.965.465.435,8)	(1.989.668.562,2)	(2.046.946.109,4)	(1.598.302.640,8)
Renta Recibida	27.112.911,4	34.608.956,2	82.447.687,4	144.566.895,1	258.611.535,6	186.990.698,5
Renta Pagada	(1.554.988.592,6)	(1.954.322.728,2)	(2.047.913.123,2)	(2.134.235.457,3)	(2.305.557.645,0)	(1.785.293.339,2)
Transferencias Corrientes	1.769.425.815,2	2.030.220.145,8	2.635.158.659,9	3.049.368.257,8	3.169.906.360,4	2.862.208.700,3
Remesas Emigrantes	1.627.427.047,6	1.832.041.770,9	2.453.500.000,0	2.915.900.000,0	3.087.800.000,0	2.821.629.404,3
Otras transferencias	141.998.767,6	198.178.374,9	181.658.659,9	133.468.257,8	231.280.328,9	202.418.551,2
Transferencias enviadas	0,0	0,0	0,0	0,0	(149.173.968,5)	(161.839.255,2)
CUENTA DE CAPITAL Y FINANCIERA	250.078.526,7	507.754.746,9	640.579.602,4	(1.662.465.573,1)	(143.536.794,6)	(307.476.954,6)
Cuenta de Capital	7.511.877,6	8.138.549,2	13.030.000,0	13.807.750,0	13.648.000,0	10.641.000,0
Cuenta Financiera	242.566.649,2	499.616.197,7	627.549.602,4	(1.676.273.323,1)	(157.184.794,6)	(318.117.954,6)
Inversión directa en el país (IED)	1.554.737.326,7	1.160.292.916,0	1.646.143.121,1	2.087.396.512,0	194.158.526,9	1.000.535.088,4
Inversión de cartera neta	8.094.385,9	345.315,8	594.274.516,2	(743.093.775,1)	(118.274.431,8)	213.146.690,3
Otras inversiones	(1.320.265.063,4)	(661.022.034,1)	(1.612.868.034,8)	(3.020.576.060,0)	(233.068.889,7)	(1.531.799.733,3)
Activos	(1.322.764.939,4)	(1.628.249.610,8)	(2.215.735.270,9)	(4.139.192.277,0)	(1.484.771.591,7)	(1.126.001.357,8)
Pasivos	2.499.876,0	967.227.576,6	602.867.236,1	1.118.616.217,0	1.251.702.701,9	(405.798.375,5)
Créditos comerciales	232.531.547,0	614.571.721,6	979.042.022,1	568.204.490,0	514.449.866,9	680.475.166,5
Préstamos	(63.839.000,0)	327.683.184,0	(404.148.000,0)	360.314.000,0	688.401.000,0	(1.151.743.000,0)
Moneda y depósitos	(166.192.671,0)	24.972.671,0	27.973.214,0	190.097.727,0	48.851.835,0	65.469.458,0
Otros pasivos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ERRORES Y OMISIONES	292.446.842,9	682.703.130,3	420.137.245,8	343.943.970,0	56.703.765,8	247.426.316,4

	2009	2010	2011	2012	2013	2014***	2013***
BALANZA DE PAGOS ANUAL	(2.778.166.079,0)	(1.212.263.236,0)	271.994.576,0	(513.880.215,0)	1.845.940.589,0	2.322.220.342,0	1.747.420.902,0
CUENTA CORRIENTE	(337.355.219,7)	(1.607.673.053,0)	(225.358.591,7)	(176.428.992,3)	(968.886.235,9)	718.206.042,4	-852.905.052,8
Bienes	75.195.480,8	(1.503.981.688,3)	(160.303.745,0)	69.042.454,0	(492.537.487,4)	998.906.709,6	-584.686.277,0
Exportaciones	14.344.289.297,8	18.137.092.037,8	23.082.323.024,2	24.653.608.776,6	25.685.676.939,5	20.611.359.830,7	19.175.528.053,2
Importaciones	(14.269.093.817,0)	(19.641.073.726,1)	(23.242.626.769,2)	(24.584.566.322,6)	(26.178.214.426,9)	(19.612.453.121,1)	-19.760.214.330,2
Servicios	(1.389.829.570,2)	(1.522.449.739,6)	(1.562.701.213,3)	(1.406.480.385,2)	(1.495.332.674,4)	(928.729.476,3)	-1.116.762.282,0
Servicios Prestados	1.213.767.720,8	1.472.221.639,5	1.587.470.094,2	1.810.166.132,4	2.028.990.843,9	1.710.953.123,9	1.479.451.239,7
Servicios Recibidos	(2.603.597.290,9)	(2.994.671.379,2)	(3.150.171.307,4)	(3.216.646.517,6)	(3.524.323.518,3)	(2.639.682.600,2)	-2.596.213.521,7
Renta	(1.465.835.276,4)	(1.039.618.964,2)	(1.222.857.621,9)	(1.324.523.030,9)	(1.379.860.623,1)	(1.064.044.374,7)	-956.953.933,7
Renta Recibida	32.803.236,9	77.718.696,5	84.464.861,4	105.289.602,5	112.633.939,1	95.536.136,5	83.797.324,6
Renta Pagada	(1.498.638.513,3)	(1.117.337.660,7)	(1.307.322.483,3)	(1.429.812.633,4)	(1.492.494.562,2)	(1.159.580.511,3)	-1.040.751.258,3
Transferencias Corrientes	2.443.114.146,0	2.458.377.339,1	2.720.503.988,4	2.485.531.969,9	2.398.844.549,0	1.712.073.183,9	1.805.497.440,0
Remesas Emigrantes	2.495.130.797,6	2.591.484.116,5	2.672.430.507,3	2.446.440.682,3	2.449.512.230,3	1.854.910.830,6	1.807.826.000,0
Otras transferencias	235.037.635,6	313.593.781,7	310.415.943,8	315.239.691,3	253.033.260,1	225.333.388,8	214.587.501,4
Transferencias enviadas	(287.054.287,1)	(446.700.559,1)	(262.342.462,7)	(276.148.403,7)	(303.700.941,4)	(368.171.035,5)	-216.916.061,4
CUENTA DE CAPITAL Y FINANCIERA	(2.530.961.929,4)	295.663.774,8	426.201.952,5	(260.193.002,4)	2.959.424.792,9	1.755.100.852,6	2.666.278.414,2
Cuenta de Capital	11.703.000,0	78.754.474,3	81.738.108,5	129.535.251,8	66.124.599,1	58.600.800,0	57.835.200,0
Cuenta Financiera	(2.542.664.929,4)	216.909.300,5	344.463.844,0	(389.728.254,2)	2.893.300.193,8	1.696.500.052,6	2.608.443.214,2
Inversión directa en el país (IED)	311.682.890,1	163.082.320,4	640.527.358,7	591.323.300,9	728.342.206,3	432.104.162,2	516.199.927,4
Inversión de cartera neta	(3.141.507.575,3)	(731.103.599,7)	40.978.724,6	66.699.536,1	(909.846.587,9)	1.490.731.328,9	-1.038.043.247,9
Otras inversiones	287.159.755,8	784.930.579,8	(337.042.239,3)	(1.047.751.091,2)	3.074.804.575,4	(226.335.438,5)	3.130.286.534,7
Activos	(1.005.427.930,7)	77.429.708,3	(2.511.227.717,0)	(1.342.844.255,0)	(1.090.575.871,7)	(2.337.318.447,5)	-26.687.699,9
Pasivos	1.292.587.686,5	707.500.871,5	2.174.185.477,7	295.093.163,7	4.155.380.447,1	2.110.983.009,0	3.156.974.234,6
Créditos comerciales	1.159.933.357,0	404.890,5	584.556.340,7	(428.307.384,3)	1.412.370.858,1	663.943.000,0	854.899.006,6
Préstamos	199.547.057,5	730.721.000,0	1.590.364.000,0	650.216.000,0	2.766.525.000,0	1.434.432.000,0	2.340.808.000,0
Moneda y depósitos	(66.892.728,0)	(23.625.019,0)	(734.863,0)	73.184.548,0	(23.515.411,0)	12.608.009,0	-38.732.772,0
Otros pasivos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ERRORES Y OMISIONES	90.151.070,1	99.746.042,1	71.151.215,2	(77.258.220,3)	(144.597.968,0)	(151.086.553,0)	-65.952.459,4

Anexo N

INGRESOS Y EGRESOS ANUALES	2003	2004	2005	2006	2007	2008
INGRESOS ANUALES	11.653.606.812,8	14.902.859.733,1	18.488.643.388,4	21.285.879.423,5	22.577.345.278,8	27.216.392.593,0
EGRESOS ANUALES	-11.533.357.524,8	-14.271.505.746,7	-17.158.323.335,3	-21.171.261.487,8	-21.089.666.015,6	-26.282.539.384,0
BP ANUAL	120.249.288,0	631.353.986,5	1.330.320.053,1	114.617.935,7	1.487.679.263,2	933.853.209,0

Anexo O

INGRESOS Y EGRESOS ANUALES	2009	2010	2011	2012	2013	2014*	2013*
INGRESOS ANUALES	22.555.170.134,8	27.430.856.721,6	32.269.696.322,4	35.192.470.812,4	39.114.249.972,9	31.181.200.999,6	26.530.932.252,8
EGRESOS ANUALES	-25.333.336.213,8	-28.643.119.957,6	-31.997.701.746,4	-35.706.351.027,4	-37.268.309.383,9	-28.858.980.657,6	-24.783.511.350,8
BP ANUAL	-2.778.166.079,0	-1.212.263.236,0	271.994.576,0	-513.880.215,0	1.845.940.589,0	2.322.220.342,0	1.747.420.902,0

PARTICIPACIÓN EN LOS INGRESOS									
	2003	2004	2005	2006	2007	2008			
EXPORTACIONES	55,31%	53,46%	56,40%	61,32%	65,86%	70,35%			
SERVICIOS	7,56%	6,80%	5,47%	4,72%	5,32%	4,82%			
RENTA	0,23%	0,23%	0,45%	0,68%	1,15%	0,69%			
REMESAS EMIGRANTES	13,97%	12,29%	13,27%	13,70%	13,68%	10,37%			
CUENTA DE CAPITAL	0,06%	0,05%	0,07%	0,06%	0,06%	0,04%			
INVERSIÓN DIRECTA EN EL PAÍS	13,34%	7,79%	8,90%	9,81%	0,86%	3,68%			
INVERSIONES DE CARTERA NETA	0,07%	0,002%	3,21%	0,00%	0,00%	0,78%			
CREDITOS COMERCIALES	2,00%	4,12%	5,30%	2,67%	2,28%	2,50%			
PRESTAMOS	0,00%	2,20%	0,00%	1,69%	3,05%	0,00%			
MONEDA Y DEPÓSITOS	0,00%	0,17%	0,15%	0,89%	0,22%	0,24%			
ERRORES Y OMISIONES	2,51%	4,58%	2,27%	1,62%	0,25%	0,91%			
OTROS INGRESOS DE LA CUENTA FINANCIERA	4,95%	8,29%	4,51%	2,84%	7,28%	5,62%			

PARTICIPACIÓN EN LOS INGRESOS									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014			
EXPORTACIONES	63,60%	66,12%	71,53%	70,05%	65,67%	66,10%			
SERVICIOS	5,38%	5,37%	4,92%	5,14%	5,19%	5,49%			
RENTA	0,15%	0,28%	0,26%	0,30%	0,29%	0,31%			
REMESAS EMIGRANTES	11,06%	9,45%	8,28%	6,95%	6,26%	5,95%			
CUENTA DE CAPITAL	0,05%	0,29%	0,25%	0,37%	0,17%	0,19%			
INVERSIÓN DIRECTA EN EL PAÍS	1,38%	0,59%	1,98%	1,68%	1,86%	1,39%			
INVERSIONES DE CARTERA NETA	0,00%	0,00%	0,13%	0,19%	0,00%	4,78%			
CREDITOS COMERCIALES	5,14%	0,00%	1,81%	0,00%	3,61%	2,13%			
PRESTAMOS	0,88%	2,66%	4,93%	1,85%	7,07%	4,60%			
MONEDA Y DEPÓSITOS	0,00%	0,00%	0,00%	0,21%	0,00%	0,04%			
ERRORES Y OMISIONES	0,40%	0,36%	0,22%	0,00%	0,00%	0,00%			
OTROS INGRESOS DE LA CUENTA FINANCIERA	11,95%	14,87%	5,68%	13,26%	9,88%	9,03%			

Anexo P

Anexo Q

PARTICIPACIÓN DE LOS EGRESOS										
	2003	2004	2005	2006	2007	2008				
IMPORTACIONES	55,20%	53,84%	56,52%	53,52%	61,87%	67,63%				
SERVICIOS	14,09%	13,79%	12,48%	11,11%	12,19%	11,24%				
RENTA	13,48%	13,69%	11,94%	10,08%	10,93%	6,79%				
INVERSION DE CARTERA NETA	0,00%	0,00%	0,00%	3,51%	0,56%	0,00%				
ACTIVOS	11,47%	11,41%	12,91%	19,55%	7,04%	4,28%				
CREDITOS COMERCIALES	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%				
PRESTAMOS	0,55%	0,00%	2,36%	0,00%	0,00%	4,38%				
MONEDA Y DEPOSITOS	1,44%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%				
ERRORES Y OMISIONES	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%				
OTROS EGRESOS DE LA CUENTA FINANCIERA	3,77%	7,27%	3,80%	2,22%	7,41%	5,67%				
PARTICIPACIÓN DE LOS EGRESOS										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014				
IMPORTACIONES	56,33%	68,57%	72,64%	68,85%	70,24%	67,96%				
SERVICIOS	10,28%	10,46%	9,84%	9,01%	9,46%	9,15%				
RENTA	5,92%	3,90%	4,09%	4,00%	4,00%	4,02%				
INVERSION DE CARTERA NETA	12,40%	2,55%	0,00%	0,00%	2,44%	0,00%				
ACTIVOS	3,97%	0,00%	7,85%	3,76%	2,90%	8,10%				
CREDITOS COMERCIALES	0,00%	0,00%	0,00%	1,20%	0,00%	0,00%				
PRESTAMOS	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%				
MONEDA Y DEPOSITOS	0,26%	0,08%	0,00%	0,00%	0,06%	0,00%				
ERRORES Y OMISIONES	0,00%	0,00%	0,00%	0,22%	0,39%	0,52%				
OTROS EGRESOS DE LA CUENTA FINANCIERA	10,85%	14,44%	5,58%	12,96%	10,50%	10,25%				

Anexo R

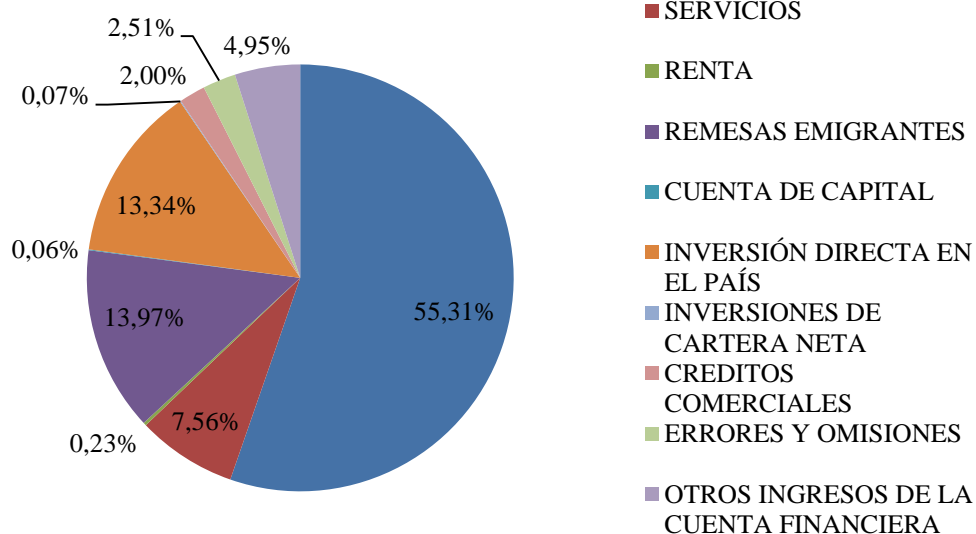
Anexo S

		2008											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
ISD MENSUAL	2.900.583,43	2.398.140,10	3.477.727,61	2.685.993,06	2.685.027,05	2.927.486,41	2.995.777,30	2.752.332,09	2.970.639,59	3.387.701,45	2.227.176,91	2.855.327,84	
ISD TRIMESTRAL	8.776.451,1			8.298.506,5			8.718.749,0			8.470.206,2			
		2009											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
ISD MENSUAL	4.242.659,17	17.586.468,66	14.703.858,14	23.457.487,90	20.516.709,58	15.278.892,56	16.116.667,72	18.592.492,76	15.214.870,22	14.808.607,15	15.676.231,11	12.092.311,96	
ISD TRIMESTRAL	36.532.986,0			59.253.090,0			49.924.030,7			42.577.150,2			
		2010											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
ISD MENSUAL	18.959.408,44	25.390.779,48	25.823.484,50	32.424.490,00	27.998.765,46	32.093.276,16	37.045.602,74	32.705.063,68	33.397.779,51	33.082.825,65	38.841.606,38	33.551.858,56	
ISD TRIMESTRAL	70.173.672,4			92.516.531,6			103.148.445,9			105.476.290,6			
		2011											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
ISD MENSUAL	43.358.001,95	36.237.195,19	35.524.883,80	36.124.626,08	33.517.426,66	38.042.622,38	39.584.494,97	36.472.240,91	42.240.496,29	45.199.391,46	40.083.765,07	65.031.989,85	
ISD TRIMESTRAL	115.120.080,9			107.684.675,1			118.297.232,2			150.315.146,4			
		2012											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
ISD MENSUAL	92.830.539,91	103.217.990,89	87.861.257,20	97.568.193,67	88.118.763,52	95.622.129,53	92.699.822,38	98.435.900,80	96.974.426,82	91.381.727,41	105.496.560,65	109.383.178,48	
ISD TRIMESTRAL	283.909.788,0			281.309.086,7			288.110.150,0			306.261.466,5			
		2013											
	ENE	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
ISD MENSUAL	92.830.539,91	111.856.341,18	105.775.333,79	93.856.577,21	92.461.901,21	100.124.942,52	105.095.230,58	101.047.274,29	108.034.633,01	102.426.115,99	100.585.531,24	103.750.303,40	99.577.824,23
ISD TRIMESTRAL	283.909.788,0		311.488.252,18		297.682.074,31		311.508.023,29			303.913.658,87			
		2014											
	ENE	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
ISD MENSUAL	92.830.539,91	121.778.209,61	99.183.487,59	94.289.200,55	97.385.379,46	91.298.873,88	97.403.783,96	109.327.708,29	110.599.421,33	97.571.439,30	110.377.681,55	121.040.981,39	109.433.671,58
ISD TRIMESTRAL	283.909.788,0		315.250.897,75		286.088.037,30		317.498.568,92			340.852.334,52			

INDIC DE PREC AL CONSUM. (IPC) VAR MENSUAL	2003 I	2003 II	2003 III	2003 IV	2004 I	2004 II	2004 III	2004 IV
	63,9	65,0	65,1	65,6	66,4	67,0	66,4	66,9
INDIC DE PREC AL CONSUM. (IPC) VAR MENSUAL	2005 I	2005 II	2005 III	2005 IV	2006 I	2006 II	2006 III	2006 IV
	67,3	68,1	68,2	68,9	69,9	70,3	70,4	71,0
INDIC DE PREC AL CONSUM. (IPC) VAR MENSUAL	2007 I	2007 II	2007 III	2007 IV	2008 I	2008 II	2008 III	2008 IV
	71,3	71,5	72,2	73,0	75,1	77,9	79,3	79,8
INDIC DE PREC AL CONSUM. (IPC) VAR MENSUAL	2009 I	2009 II	2009 III	2009 IV	2010 I	2010 II	2010 III	2010 IV
	81,0	82,2	82,1	82,9	84,3	84,9	85,0	85,7
INDIC DE PREC AL CONSUM. (IPC) VAR MENSUAL	2011 I	2011 II	2011 III	2011 IV	2012 I	2012 II	2012 III	2012 IV
	87,1	88,4	89,2	90,4	92,0	92,9	93,7	94,6
INDIC DE PREC AL CONSUM. (IPC) VAR MENSUAL	2013 I	2013 II	2013 III	2013 IV	2014 I	2014 II	2014 III	2014 IV
	95,3	95,6	95,7	96,8	98,1	98,9	99,7	100,5

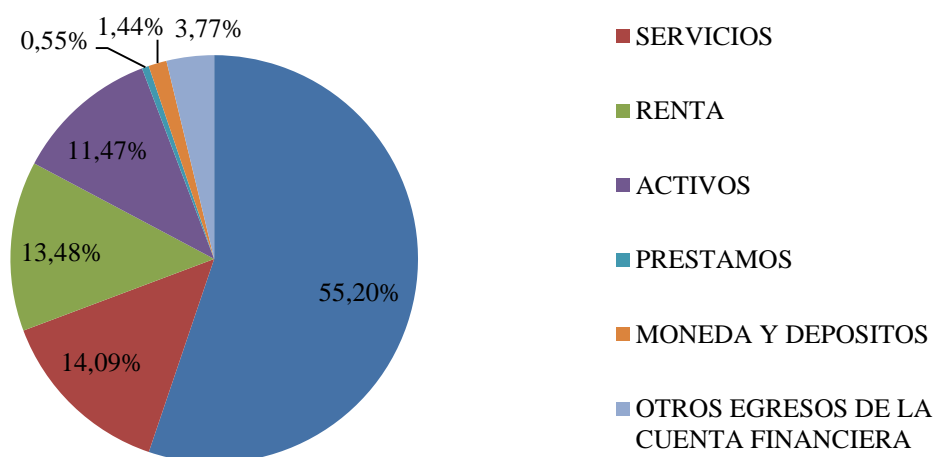
Anexo U

Ingresos 2003

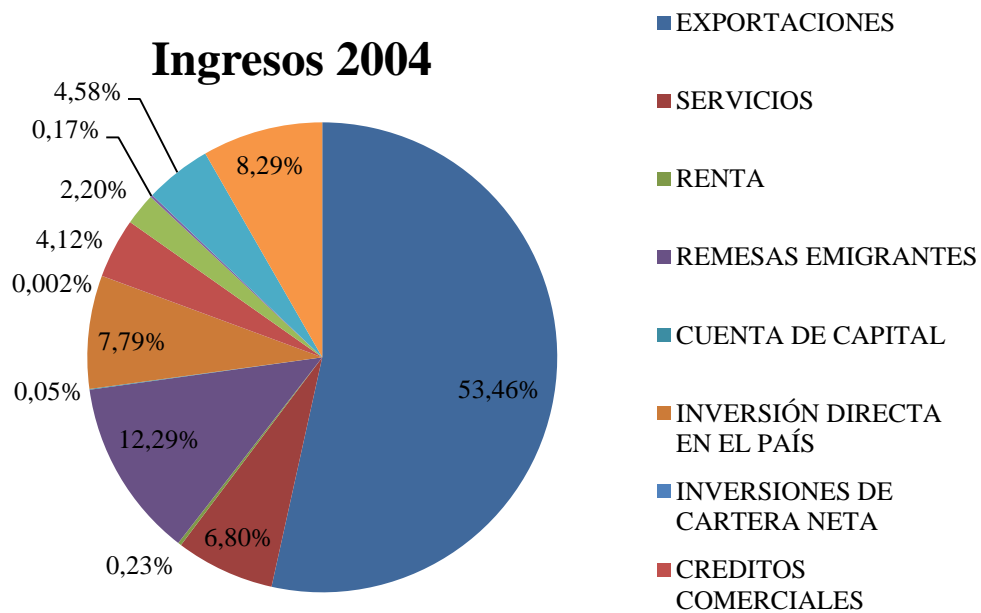


Anexo V

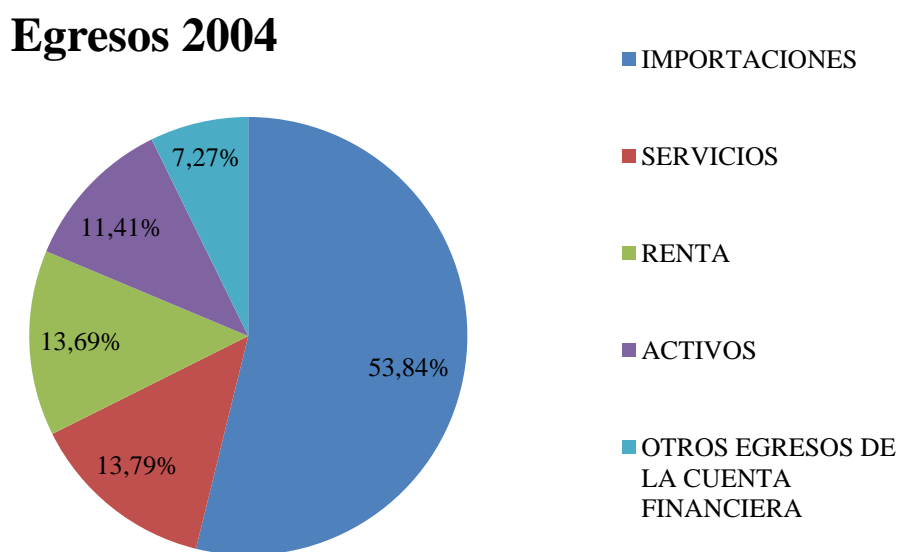
Egresos del 2003



Anexo W

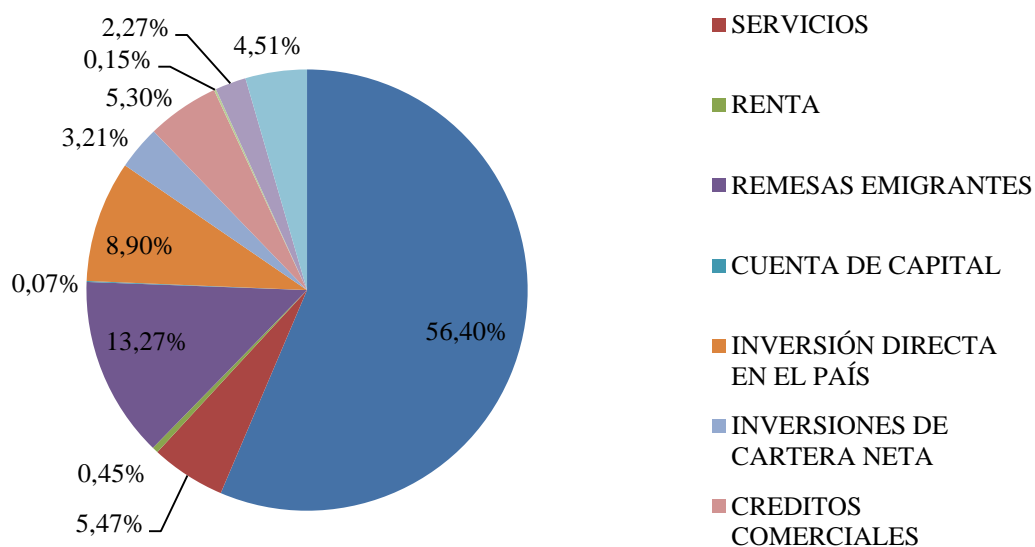


Anexo X



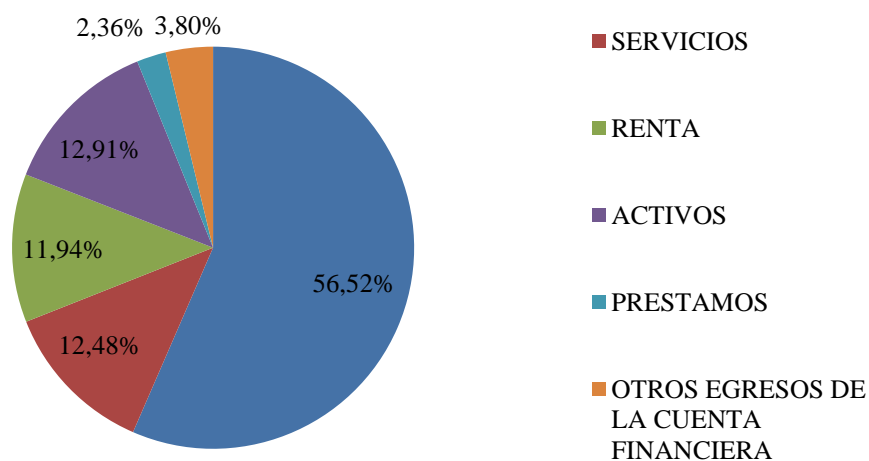
Anexo Y

Ingresos 2005

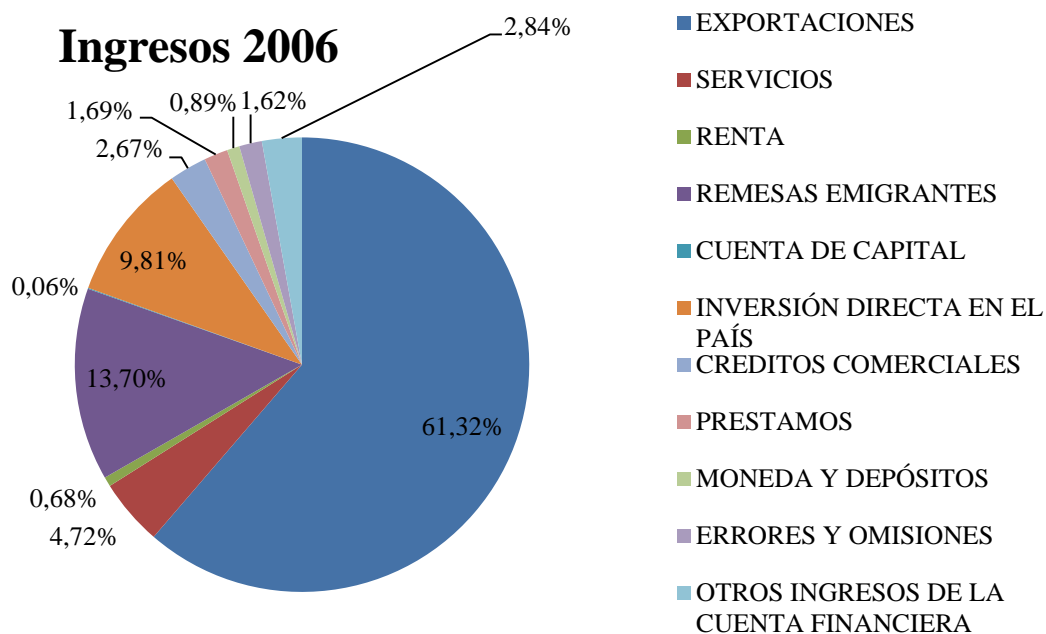


Anexo Z

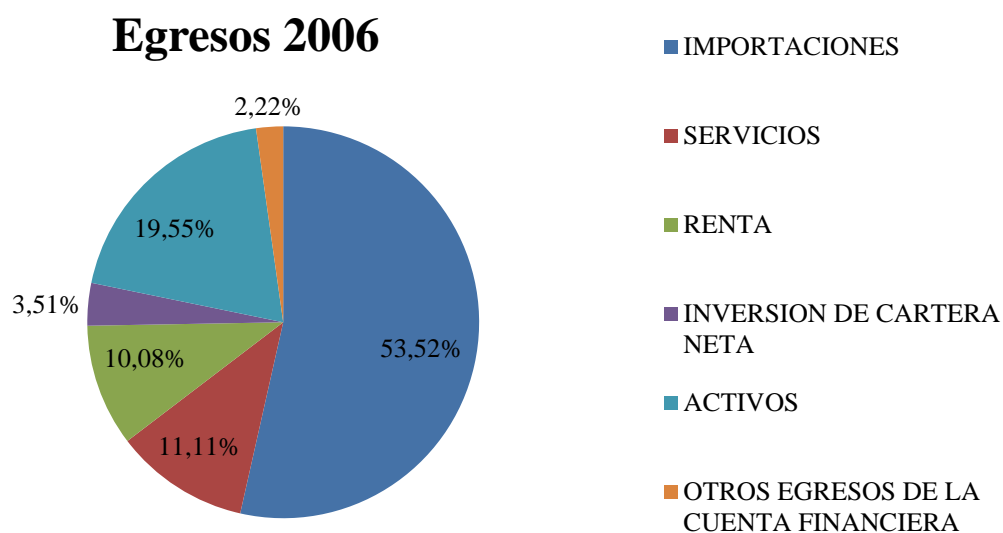
Egresos 2005



Anexo AA

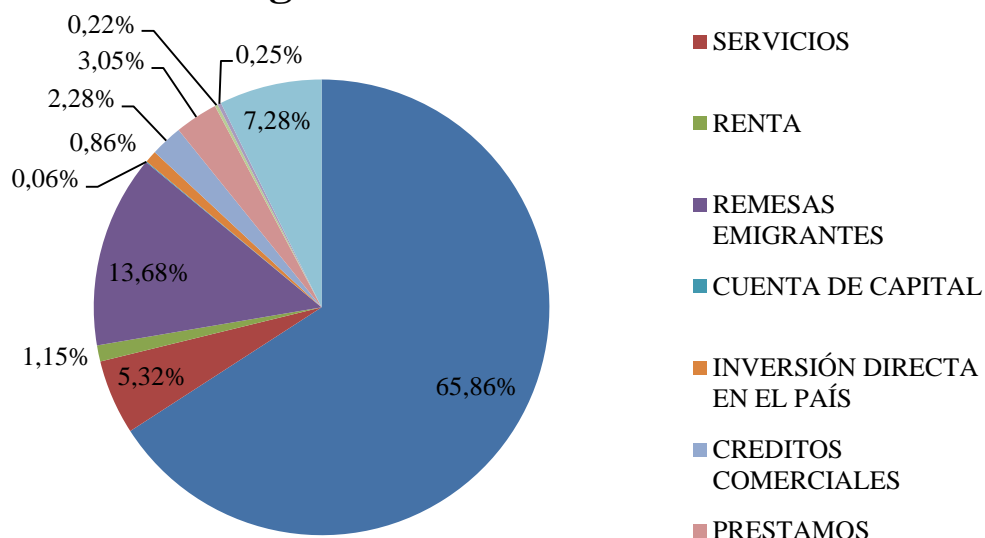


Anexo AB



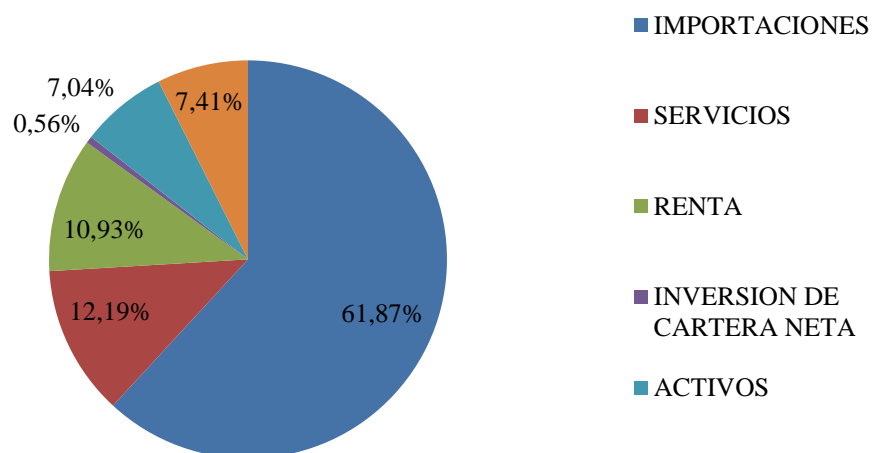
Anexo AC

Ingresos 2007

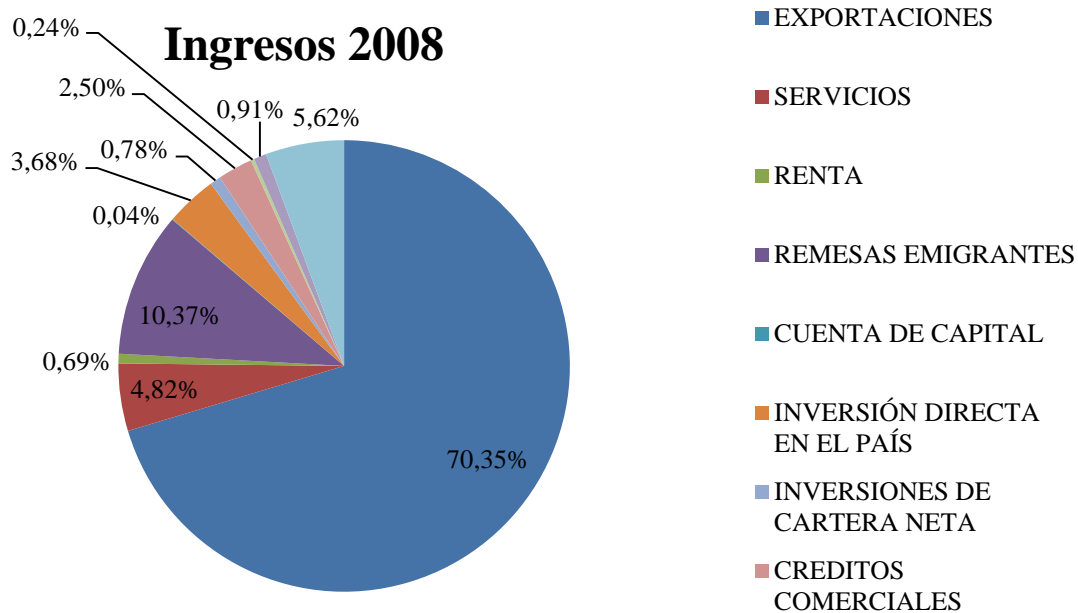


Anexo AD

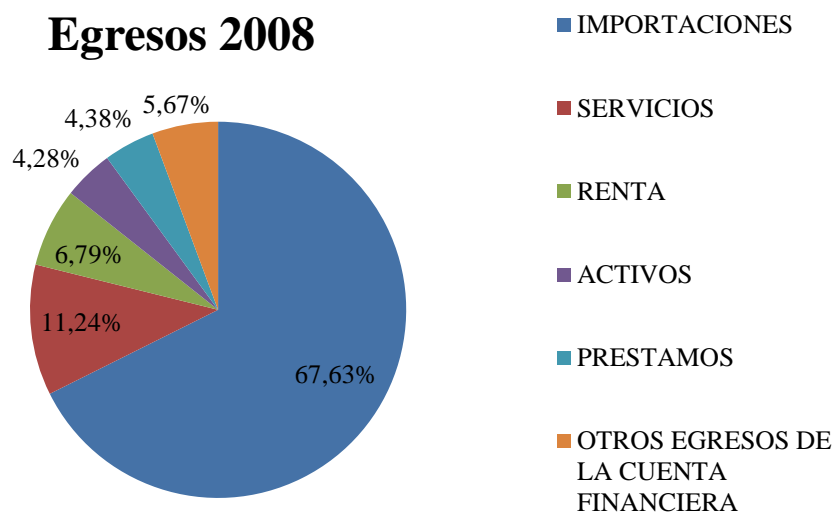
Egresos 2007



Anexo AE

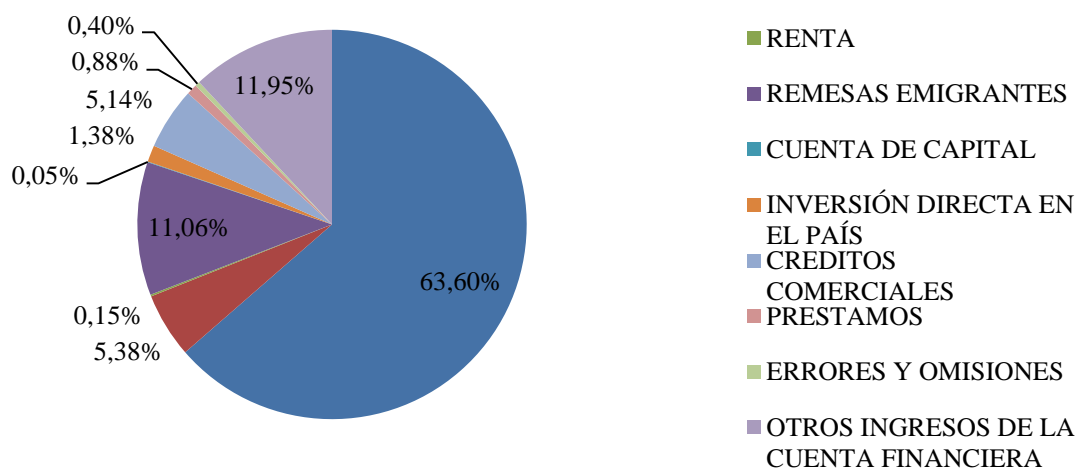


Anexo AF



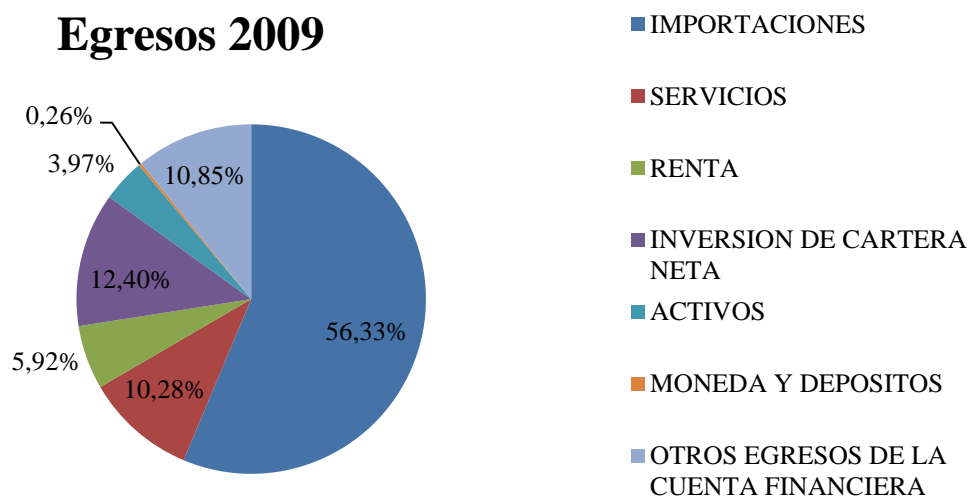
Anexo AG

Ingresos 2009



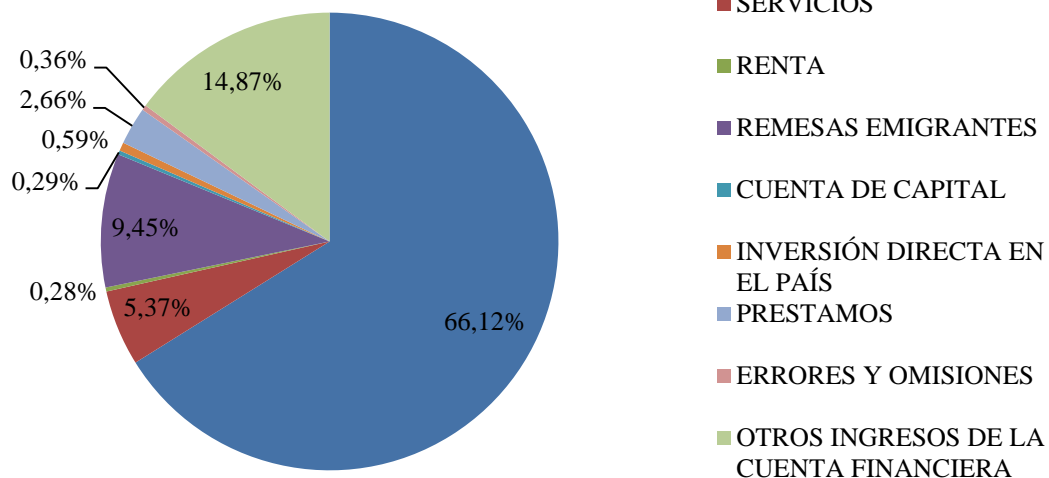
Anexo AH

Egresos 2009



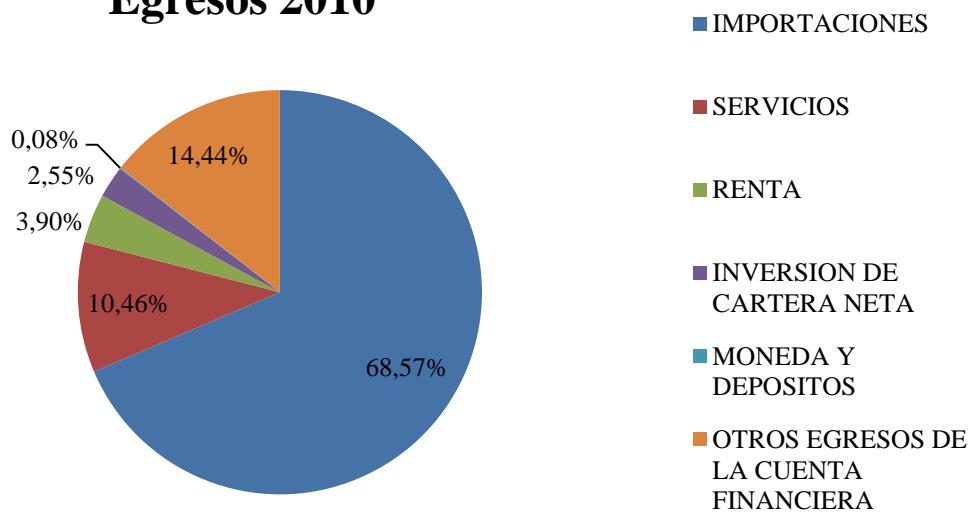
Anexo AI

Ingresos 2010

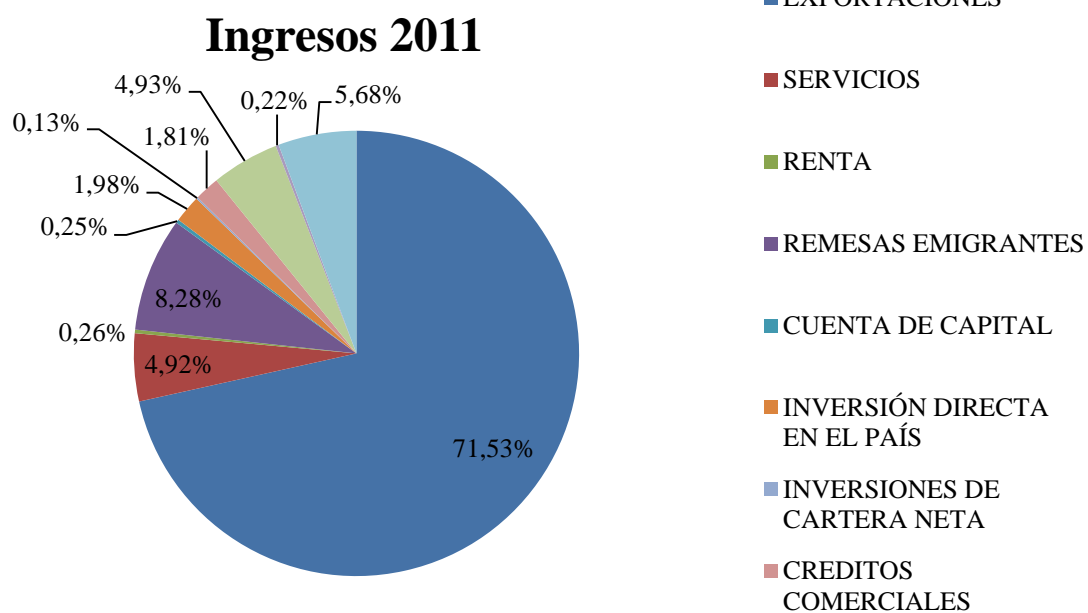


Anexo AJ

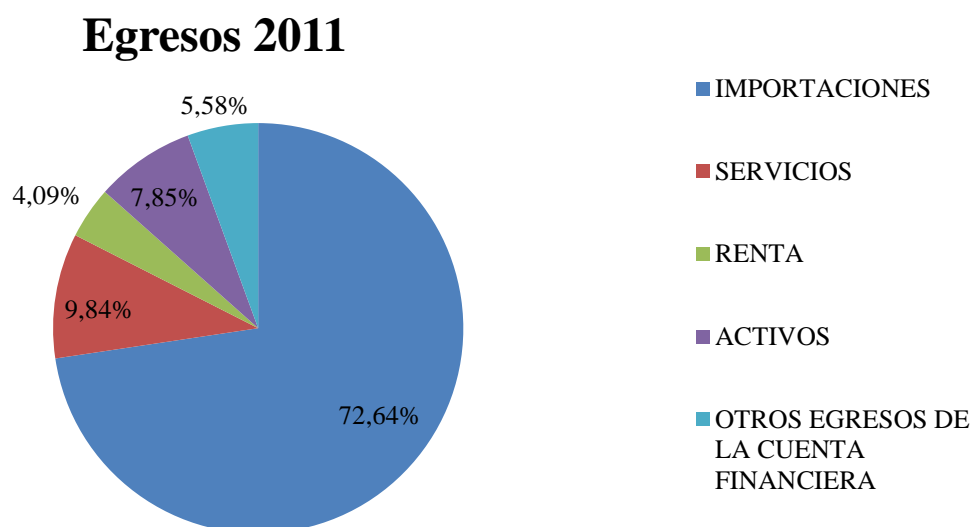
Egresos 2010



Anexo AK

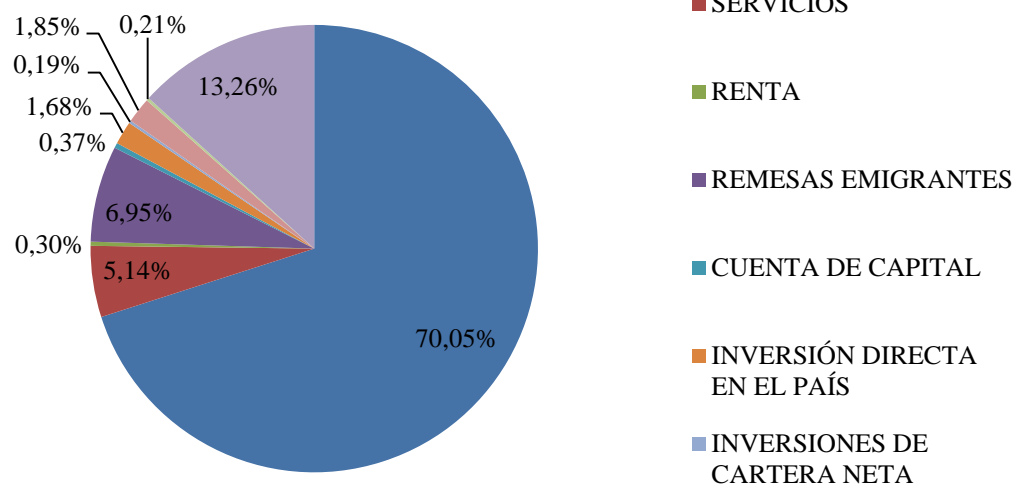


Anexo AL



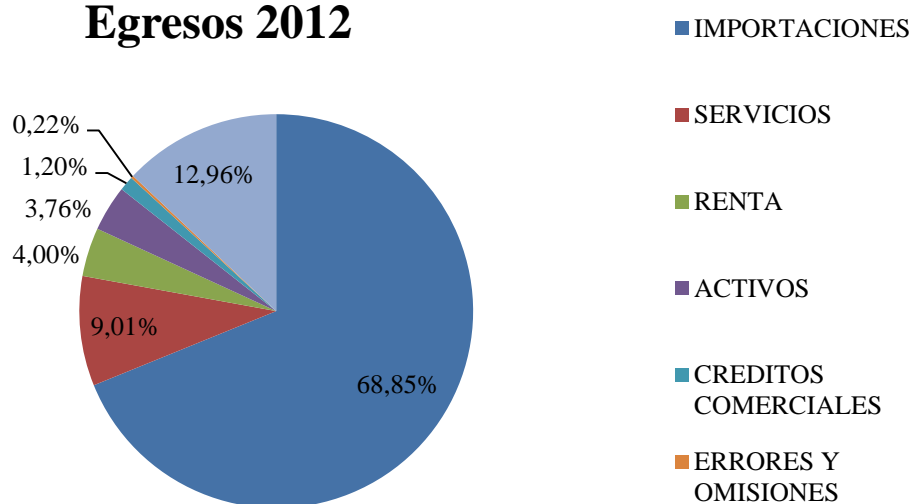
Anexo AM

Ingresos 2012



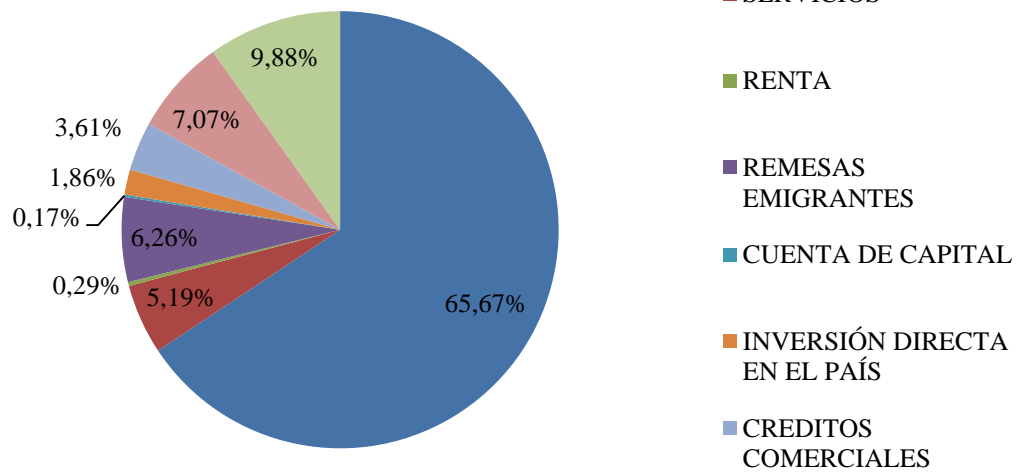
Anexo AN

Egresos 2012



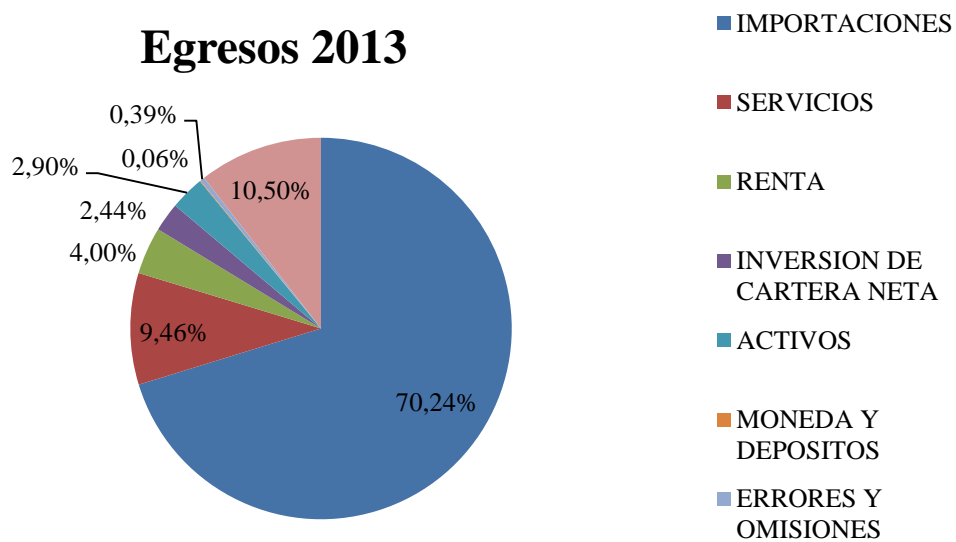
Anexo AÑ

Ingresos 2013



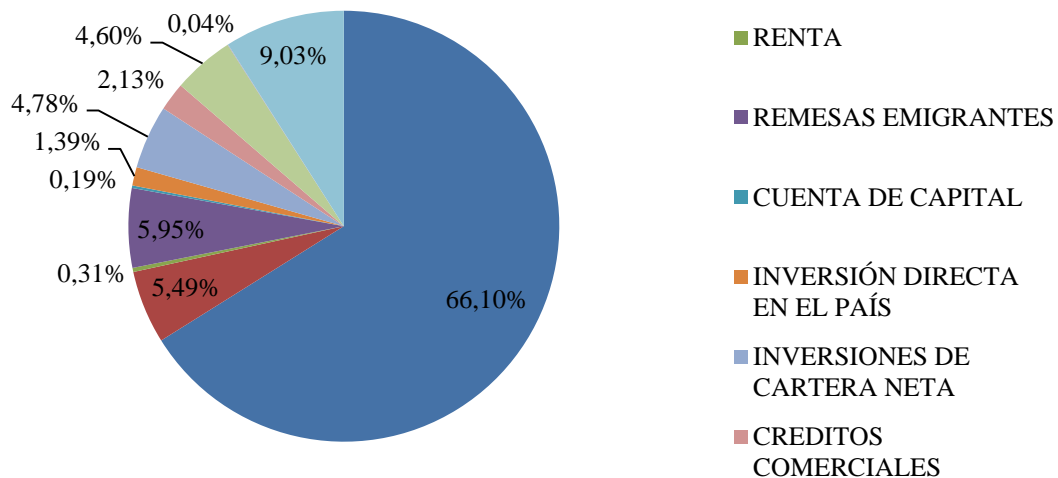
Anexo AO

Egresos 2013



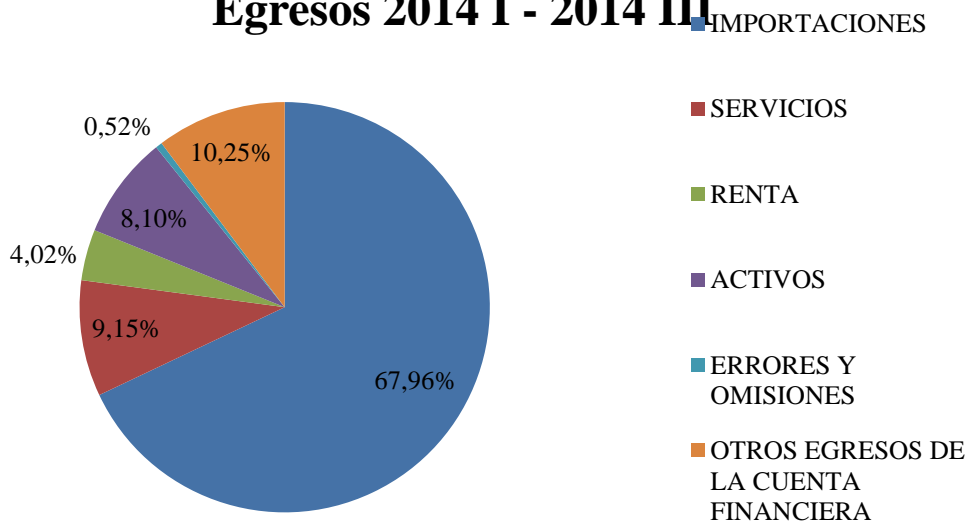
Anexo AP

Ingresos 2014 I - 2014 III



Anexo AQ

Egresos 2014 I - 2014 III



Anexo AR